# AM-U210

# STEREO INTEGRATED AMPLIFIER

Note:

Remarque: Opmerking:

Anmärkning: Anmerkung: Nota:

- This manual is applicable to both silver and pearl shadow panel models
- \* Ce manuel s'applique aussi aux modèles avec panneaux argent et gris perle.
- \* Deze gebruiksaanwijzing is van toepassing op modellen met zilver en parel-grijs paneel.
- \* Bruksanvisningen gäller för bade modellen med silverpanel och modellen med pärigrå panel
- Diese Betriebsanleitung gilt auch für die Ausführung mattsilber und perlschattenfarbig.
- Este manual cubre ambos modelos, el de panel plateado y el de panel color perla obscura.



### WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

**Operator's Manual** Manuel de l'utilisateur Page. . . . . . . . . . 8 - 13 Gebruiksaanwijzing Bruksanvisning Bedienungsanleitung Manual del usuario

Sid. . . . . . . . . . . . . 20 - 25 



### Operator's Manual

### WARNING POWER REQUIREMENTS

Power requirements for electrical equipment differ from area to area.

Please ensure that your machine meets the power requirements in your area.

If in doubt, consult a qualified electrician.

120V, 60 Hz for USA and Canada 220V, 50 Hz for Europe except UK

240V, 50 Hz for UK and Australia

110V/220V/240V, 50/60 Hz internally switchable for other countries.

### **VOLTAGE CONVERSION**

Do not attempt this conversion yourself.

Models for Canada, USA, Europe, UK and Australia

are not equipped with this facility.

Each machine is preset at the factory according to destination, but some machines can be set to 110V, 220V or 240V as required. If your machine's voltage can be converted, refer the following voltage conversion to a qualified Service Repair Shop or professional service personnel.

1. Disconnect the power cord.

2. Loosen the holding screws and remove the top

 Remove the Line Voltage Fuse and insert the required Line Voltage Fuse onto the proper Fuse Holder, explicitly following the printed instructions.

	110V	2.5A	F1
Front	220V	1.25A	F2
	240V	1.25A	F3



### CAUTION

RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELEC-TRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).

NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE
PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead symbol superimposed across a graphical representation of a person, within an equilaterel triangle, is intended to alert the user of the presence of uninsulated "dangerous voltage". within the product's encloure; that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

### **PRECAUTIONS**

- Use only household AC power sources. Never use DC power sources.
- 2. Touching the plug with wet hands risks dangerous electric shocks.

Always pull out by the plug and never the cord.

Make sure the power consumption of each audio component does not exceed wattage specified on the rear panel.

Only connect other audio components.

- 4. Only let a qualified professional repair or reassemble the equipment. An unauthorized person might touch the internal parts and receive a serious electric shock.
- Never allow a child to put anything, especially metal into this equipment. A serious shock or malfunction may occur.
- If water is spilled on this equipment, disconnect and call your dealer.
- Make sure the equipment is well ventilated and away from direct sunlight.
- Keep away from heat (stoves, etc.) to avoid damage to the external surface and internal circuits.
- Avoid spray-type insecticides which will damage the equipment and may ignite suddenly.
- To avoid damaging the finish never use alcohol, paint thinner or other similar chemicals.
- 11. Always place the equipment on a flat and solid surface.
- Please read this manual in its entirety and keep it handy for further reference.

### FOR CUSTOMERS IN THE UK IMPORTANT FOR YOUR SAFETY

The flex supplied with your machine will have either two wires or three as shown in the illustrations.

#### THREE CORE FLEX

WARNING

THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.
IMPORTANT
The wires in this mains lead are coloured in

accordance with the following code:

Green-and-yellow: Earth Blue: Neutral,

Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the termi-

the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows. The wire which is coloured green-and yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol ± or coloured green or coloured green-and-yellow.

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

#### TWO CORE FLEX IMPORTANT

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral, Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the termi-

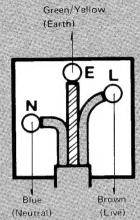
the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

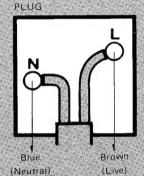
The wire which is coloured brown must be

connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

\* Do not connect any wire to the larger pin

marked E or = when wiring a plug. Ensure that all terminals are securely tight-ened and that no loose strands of wire exist.





### FOR CUSTOMERS IN AUSTRALIA

If your machine comes with a three core power cord, FOR YOUR SAFETY Insert this plug only into an effectively earthed three-pin plug socket

- If any doubt exists regarding the earthing, consult a qualified electrician. Extension cords, if used, must be three-core correctly wired.

### FOR CUSTOMERS IN THE U.S.A. SAFETY INSTRUCTIONS

- Read Instructions All the safety and operating instructions should be read before
- the equipment is operated.

  Retain Instructions The safety and operating instructions should be retained for

- retain instructions The safety and operating instructions should be retained.

  Heed Warnings All warnings on the equipment and in the operating instructions should be adhered to.

  Follow Instructions All instructions for operating and use should be followed.

  Water and Moisture The equipment should not be used near water for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a
- swimming pool, etc.
  Carts and Stands The equipment should be used only with a cart or stand that is recommended by Akai.
- Wall or Ceiling Mounting Akai does not recommend mounting the equipment on a wall or a ceiling.

  Ventilation The equipment should be situated so that its location or position
- Ventilation The equipment should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the equipment should not be situated on a bed, sofa, rug, or similar surface that may block the ventilation openings; or, placed in a built-in installation, such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air through the ventilation openings. Heat The equipment should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other equipments that produce heat. Power Sources The equipment should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the equipment. Grounding or Polarization The precautions should be taken so that the grounding or polarization means of an equipment is not defeated. Power Cord Protection Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the equipment. Cleaning The equipment should be cleaned only as recommended by the manu-

- Cleaning The equipment should be cleaned only as recommended by the manu-
- Cleaning The equipment should be cleaned only as recommended by the manufacturer.

  Power Lines An outdoor antenna should be located away from power lines.

  Outdoor Antenna Grounding If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70—1981, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Figure 1.

  Nanuse Periods The power cord of the equipment should be unplugged from the

- electrode. See Figure 1.

  Nonuse Periods The power cord of the equipment should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

  Object and Liquid Entry Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.

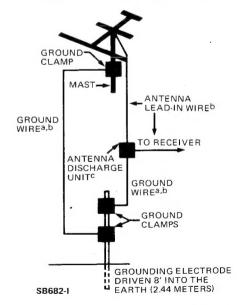
  Damage Requiring Service The equipment should be serviced by qualified service personnel when:
  A. The power-sur
  B. Objects have to

  - rsonner when:
    The power-supply cord or the plug has been damaged; or
    Objects have fallen, or liquid has been spilled into the equipment
    The equipment has been exposed to rain; or

  - The equipment does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
- E. The equipment has been dropped, or the enclosure damaged.

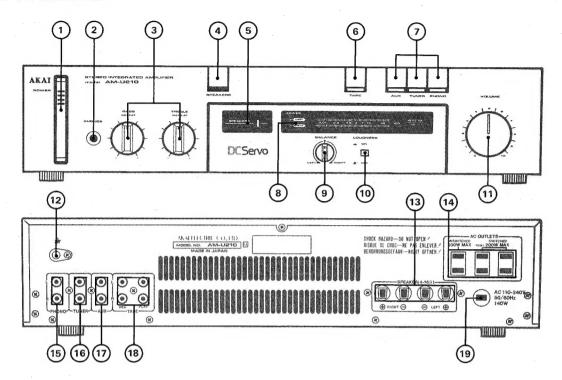
  Servicing The user should not attempt to service the equipment beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualificate of the control of the contr fied service personnel.

Fig. 1 **EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS** PER NATIONAL ELECTRICAL CODE INSTRUCTIONS



- Use No. 10 AWG (5.3 mm²) copper, No. 8 AWG (8.4 mm²) aluminum, No. 17 AWG (1.0 mm²) copper-clad steel or bronze wire, or larger, as ground wire. Secure antenna lead-in and ground wires to house with stand-off insulators spaced from 4 feet (1.22 m) to 6 feet (1.83 m) apart.
- c. Mount antenna discharge unit as close as possible to where lead-in enters house.

### CONTROLS



#### 1. POWER Switch

Depress to turn on the power and depress again to turn off the power.

Depress only the upper part of the switch (near the word POW-

### 2. Headphone Jack (PHONES)

Accommodates 8 ohm low impedance type stereo headphones for monitoring or private headphone listening.

#### 3. Tone Controls

Set to DEFEAT for flat frequency response with no tone control effect.

BASS: For low range frequency response control. Can be adjusted from -8 dB to +8 dB.

TREBLE: For high range frequency response control. Can be adjusted from —8 dB to +8 dB.

### 4. SPEAKERS Switch

Turn on (the SPEAKERS indicator will light) the switch when listening through speakers connected to the rear panel SPEAKER terminals.

Turn off (the SPEAKERS indicator will go out) the switch when listening through headphones.

### 5. SPEAKERS Indicator

Will light when the SPEAKERS switch is turned on.

### 6. TAPE Switch with Indicator

Turn on (the indicator will light) the switch to monitor playback of tape recorder or deck connected to the rear panel TAPE system terminals.

Turn off (the indicator will go out) the switch to monitor source signals.

#### 7. Input Selector Switches with Indicators

 Depress for input from a tape deck or crystal or ceramic type cartridge turntable or other external source connected to the rear panel AUX jacks (the

indicator will light).

2) TUNER: Depress for input from a tuner connected to the rear

panel TUNER jacks (the indicator will light).

3) PHONO: Depress for input from a magnetic type cartridge turntable connect to the rear panel PHONO jacks (the indicator will light).

#### 8. FLD POWER Indicator

Indicates the output level for both left and right channels.

#### 9. Stereo BALANCE Control

For left and right speaker balance. Turning clockwise reduces the volume of the left channel and turning counterclockwise reduces the volume of the right channel. Output of left and right channels is equal when set to the center click position.

#### 10. LOUDNESS Switch

When listening at a low volume level, the range audible by the human ear is limited. The loudness circuit supplements this range by boosting the bass and treble response. Depress for balanced sound at low volume.

### 11. VOLUME Control

For volume adjustment. Turn clockwise to increase volume.

### 12. Ground Terminal (7/17)

Connect to the Ground terminal of turntables, tape decks, etc.

\* When connecting a turntable connect the ground wire to the Ground terminal.

### 13. SPEAKER Terminals (RIGHT and LEFT)

Accommodate speakers of 4 to 16 ohm impedance.

### 14. AC OUTLETS (Some models are not equipped with this facility.)

UNSWITCHED Outlet:

Not inter-connected with the front penel POWER switch. Power is supplied even when the AM-U210 is turned off. 300W MAX.

SWITCHED Outlets:

Inter-connected with the front panel POWER switch. Power is cut when the AM-U210 is turned off, TOTAL 200W MAX.

### 15. PHONO Jacks

Connect to the outputs of magnetic type cartridge turntable.

 Use AUX jacks for connection of crystal or ceramic type cartridge turntable.

### 16. TUNER Jacks

Connect to the outputs of tuner.

#### 17. AUX Jacks

For connection of relatively high output components such as a crystal or ceramic type cartridge turntable or a tape deck or recorder.

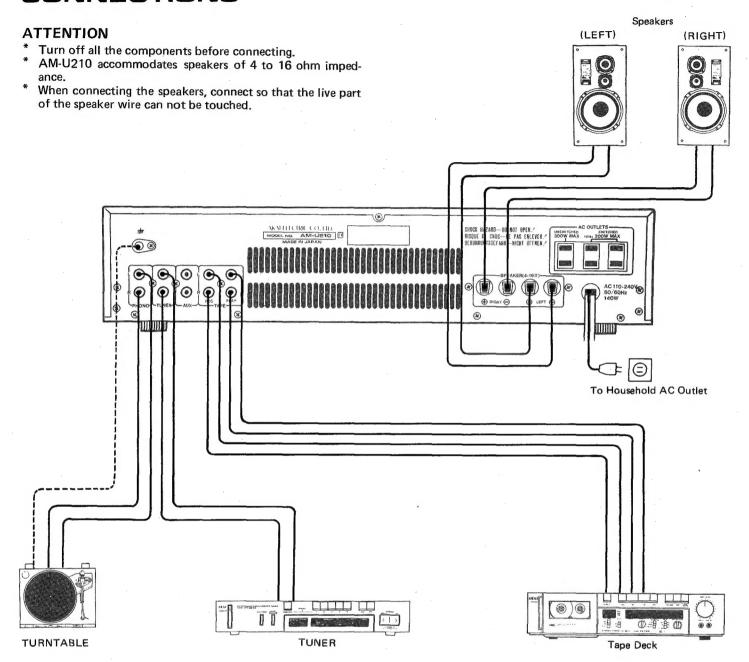
#### 18. TAPE System REC/PLAY Jacks

For connection to a tape deck or recorder for recording/play-back.

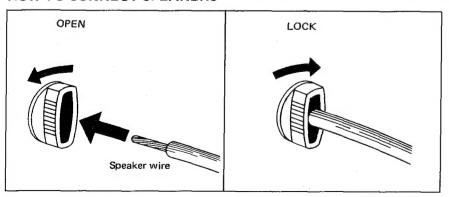
REC: Connects to the inputs of tape deck for recording. PLAY: Connects to the outputs of tape deck for playback.

19. Power Cord (Some models are equipped with an AC inlet instead of a power cord. Connect with an appropriate power cord.)

### CONNECTIONS



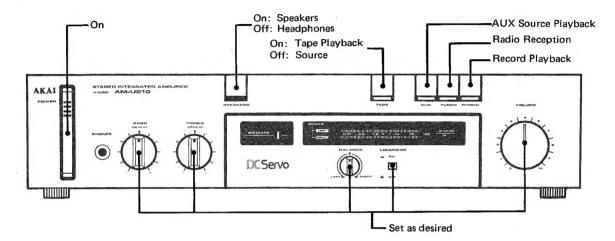
### **HOW TO CONNECT SPEAKERS**



- Strip over 1 cm length of vinyl covering from the end of the speaker wire.
- Open the terminal and insert the wire into the terminal.
- Turn the terminal clockwise to lock.
- Pull the wire to make sure that the wire is secure. Be sure to match the plus and minus and left and right. If the plus and minus terminals are reversed, poor and unnatural sound will result.

### **OPERATIONS**

#### PI AYBACK



### **BEFORE OPERATION:**

- Set the SPEAKERS switch.
- Set the VOLUME control to minimum.
- Set the Tone controls and LOUDNESS switch to DEFEAT and OFF respectively.
- Turn off (the indicator is off) the TAPE switch to monitor source signals.

# DEPRESS THE POWER SWITCH TO TURN ON THE POWER.

### • RECORD PLAYBACK-

- 1. Depress the PHONO switch.
- 2. Set the turntable to playback mode.
- Adjust the VOLUME, BALANCE, BASS and TREBLE controls.
- 4. Depress the LOUDNESS switch as desired.
- CAUTION: Do not connect a crystal or ceramic type cartridge turntable to the PHONO jacks. When using this type of turntable, employ the AUX jacks and depress the AUX switch.
- \* When a pick-up ground line is available, connect to the Ground (7/7) terminal.
- \* Avoid placing the turntable too close to the speaker system. If placed too close, transmission of vibration from the speakers will cause howling.
- \* Confirm that the connections are complete and that the thickness of wire is sufficient. Incorrect or incomplete wiring is, in some cases, the cause of hum.

### **TROUBLE SHOOTING**

### **HUM OR BUZZ WHEN PLAYING RECORDS**

- \* Check to see if the connections are correct and are not loose.
- \* Check for correct grounding.
- \* Shielded wire is away from fluorescent lamps.

### POOR TONALITY OR NOISY SOUND

- \* Worn out stylus or record must be replaced.
- \* Check to see if the stylus or record is clean.
- \* Pressure of stylus must be properly set.

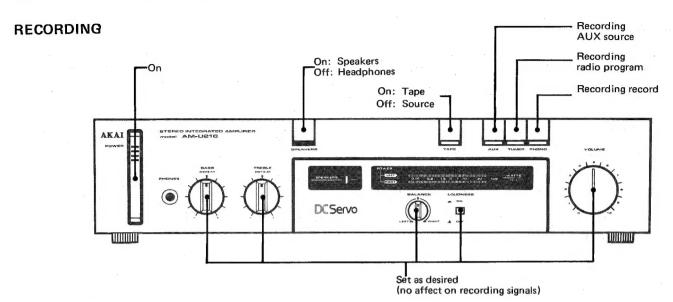
#### RADIO RECEPTION

- 1. Depress the TUNER switch.
- 2. Set the tuner to receive FM or AM broadcast.
- Adjust the VOLUME, BALANCE, BASS and TREBLE controls.
- 4. Depress the LOUDNESS switch as desired.

### TAPE PLAYBACK -

- 1. Depress the TAPE switch.
- 2. Set the tape deck to playback mode.
- Adjust the VOLUME, BALANCE, BASS and TREBLE controls.
- 4. Depress the LOUDNESS switch as desired.
  - The AUX jacks can also be used for playback. In such a case, depress the AUX switch. Confirm that the TAPE switch is turned off.

### **OPERATIONS**



#### BEFORE OPERATION:

- Set the SPEAKERS switch.
- Turn off (the indicator is off) the TAPE switch to monitor source signals.

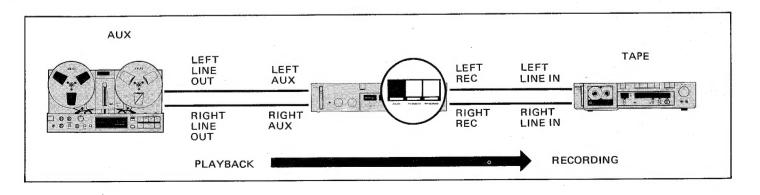
# DEPRESS THE POWER SWITCH TO TURN ON THE POWER.

### • RECORDING FROM SOURCE-

- Depress the AUX, TUNER or PHONO switch according to the source.
- 2. Put the tape deck into recording standby mode.
- 3. Playback the source equipment and adjust the tape deck's recording level.
- 4. Set the source equipment ready to playback from the beginning.
- Playback the source equipment and put the tape deck into recording mode.
- If the tape deck has independent erase, recording and playback heads, the just recorded signals can be monitored by depressing the TAPE switch (the indicator will light).
- \* The VOLUME, BALANCE, BASS and TREBLE controls can be adjusted and the LOUDNESS switch can be set during recording but they will have no affect on the recording signals.

### TAPE DUBBING-

- Connect a tape deck to the AUX jacks and another tape deck to the TAPE System jacks.
- 2. Depress the AUX switch.
- 3. Put the tape deck connected to the TAPE System jacks to recording standby mode.
- Playback the tape deck connected to the AUX jacks and adjust the recording tape deck's recording level.
- Set the playback tape deck ready to play back from the beginning.
- Playback the playback tape deck and put the recording tape deck into recording mode.
- 7. If the tape deck has independent erase, recording and playback heads, the just recorded signals can be monitored by depressing the TAPE switch (the indicator will light).
- \* The VOLUME, BALANCE, BASS and TREBLE controls can be adjusted and the LOUDNESS switch can be set during recording but they will have no affect on the recording signals.



### SPECIFICATIONS -

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Rated Power Output
(Both Channels Driven)
20 Hz to 20 kHz, 8 ohms30W x 2/T.H.D. 0.05%
20 Hz to 20 kHz, 4 ohms 33W x 2/T.H.D. 0.08%
1 kHz, 8 ohms
1 kHz, 4 ohms
French Norm
Power Bandwidth
(IHF –3 dB, 8 ohms)5 Hz to 40 kHz (T.H.D. 0.1%)
Signal to Noise Ratio (IHF-A)
PHONO to SPEAKER 80 dB
TUNER, AUX, TAPE to
SPEAKER
Residual Noise
(IHF-A 8 ohms)
Channel Separation
(10 kHz)
(10 kHz)  Damping Factor (8 ohms)
Output
Required Speaker
impedance 4 to 16 ohms
Input Sensitivity/Impedance
PHONO
TUNER, AUX, TAPE 150 mV/100 kohms
Output Level
TAPE REC
PHONO Maximum Input Level (1 kHz)
*** ****
Frequency Response PHONO (RIAA Deviation)±0.5 dB
TUNER, AUX, TAPE5 Hz to 80 kHz (–3 dB)
Tone Control
Bass
Treble ±8 dB (10 kHz)
Loudness Control
(Volume set at $-30  dB$ +6 dB (10 kHz)
nocition)
Power Requirements
220V, 50 Hz for Europe except UK
240V, 50 Hz for UK and Australia
110V/220V/240V, 50/60 Hz switch-
able for other countries.
Dimensions
(17.3 x 3.9 x 9.7 inches)
Weight
(10.8 lbs)

<sup>\*</sup> For improvement purposes, specifications and design are subject to change without notice.

### Manuel de l'utilisateur

# ATTENTION ALIMENTATION

Les conditions d'alimentation pour les équipements électriques varient selon les pays.

Prière de s'assurer que l'appareil est conforme aux conditions d'alimentation de votre zone.

Prière de consulter un électricien qualifié en cas de doute

120V, 60 Hz pour les Etats-Unis et le Canada 220V, 50 Hz pour l'Europe sauf le Royaume-Uni 240V, 50 Hz pour le Royaume-Uni et l'Australie 110V/220V/240V, 50/60 Hz commutable intérieurement pour les autres pays.

### **CONVERSION DE LA TENSION**

Ne pas essayer d'effectuer cette conversion soimême.

(Les modèles pour le Canada, les Etats-Unis, l'Europe, le Royaume-Uni et l'Australie ne sont pas équipés de ce dispositif.) Chaque appareil a déjà été réglé en usine sur la tension appropriée en fonction de sa destination, mais certains appareils peuvent être réglés sur 110V, 220V ou 240V si nécessaire. Lorsqu'une conversion de tension est cependant nécessaire, consulter un magasin de service après-vente ou un électricien qualifié.

- 1. Débrancher le cordon secteur.
- 2. Dévisser les vis de fixation et retirer le panneau supérieur.
- Enlever le fusible de tension de ligne et insérer le fusible de tension de ligne correct dans le portefusible approprié, en suivant les instructions données.

	110V	2.5A	F1
Avant	220V	1.25A	F2
	240V	1.25A	F3

ATTENTION: POUR REDUIRE LES RISQUES DE DECHARGE ELECTRIQUE. NE

PAS ENLEVER LE COUVERCLE (OU LE PANNEAU ARRIERE).

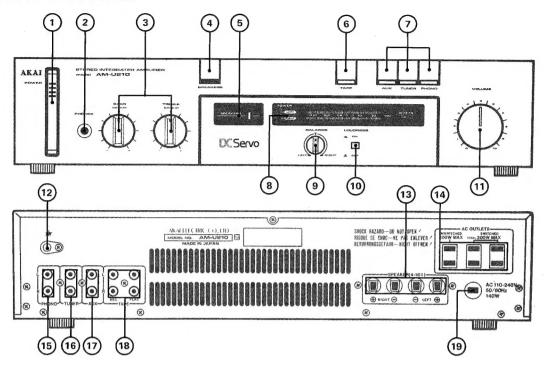
AUCUNE PIECE REPARABLE PAR L'UTILISA-TEUR NE SE TROUVE A L'INTERIEUR. CONFIER LES REPARATIONS A UN PERSONNEL DE SERVICE QUALIFIE.

### PRECAUTIONS A PRENDRE

- N'utiliser que des sources d'alimentation en courant alternatif domestique.
  - Ne jamais utiliser de sources d'alimentation en courant continu.
- Le fait de toucher la prise avec des mains mouillées risque de provoquer des décharges électriques dangereuses.
  - Débrancher toujours l'appareil en tirant sur la prise et non sur le fil.
- S'assurer que la consommation de courant de chaque composant audio ne dépasse pas le wattage spécifié sur le panneau arrière.
- Brancher uniquement les autres composants audio.

  4. Ne faire réparer ou réassembler l'appareil que par un spécialiste. Une personne non qualifiée peut toucher
- spécialiste. Une personne non qualifiée peut toucher des pièces internes et recevoir une sérieuse décharge électrique.
- Ne jamais laisser un enfant introduire quelque chose, particulièrement du métal dans cet appareil. Cela peut provoquer une décharge électrique sérieuse ou un mauvais fonctionnement.
- 6. Débrancher et appeler le concessionnaire au cas où de l'eau est renversée sur cet appareil.
- S'assurer que l'appareil est bien ventilé et hors d'atteinte des rayons directs du soleil.
- Placer cet appareil éloigné des sources de chaleur (appareils de chauffage, etc...) afin d'éviter d'endommager la surface extérieure ou les circuits internes.
- 9. Eviter les insecticides de type aérosol qui peuvent endommager l'appareil et s'enflammer soudainement.
- Pour éviter d'endommager la finition, ne jamais utiliser de diluant ou autres produits chimiques similaires.
- Placer toujours cet appareil sur une surface plane et stable.
- 12. Prière de lire entièrement ce manuel avant de procéder à la mise en service, et de le garder à portée de la main pour référence ultérieure.

### COMMANDES



### Commutateur d'alimentation (POWER)

Appuyer sur ce commutateur pour mettre l'appareil sous tension, et appuyer une seconde fois pour le mettre hors circuit. N'enfoncer que la partie supérieure du commutateur (près du mot

#### 2. Jack de casque (PHONES)

POWER).

Accepte des casques de faible impédance de 8 ohms de type stéréo pour un contrôle ou une écoute privée au casque.

#### Commandes de tonalité

Les régler sur DEFEAT pour obtenir une réponse de fréquence plate sans effet de commande de tonalité.

BASS: Pour la commande de réponse de registre des basses fréguences. Peut être réglée de -8 dB'à +8 dB.

Pour la commande de réponse de registre des hautes fréquences. Peut être réglée de -8 dB à +8 dB.

### Commutateur des enceintes (SPÉAKERS)

Mettre sous tension ce commutateur (l'indicateur des enceintes (SPEAKERS) s'allumera) lors d'une écoute par les enceintes connectées aux bornes SPEAKERS situées sur le panneau arrière. Mettre hors circuit ce commutateur (l'indicateur des enceintes s'éteindra) lors d'une écoute par des casques.

### 5. Indicateur des enceintes (SPEAKERS)

S'allumera lorsque le commutateur des enceintes est mis sous tension.

#### Indicateur de bande (TAPE) avec indicateur

Mettre sous tension ce commutateur (l'indicateur s'allumera) pour contrôler la reproduction d'une platine ou d'un magnétophone connecté aux bornes du système de bande (TAPE) situées sur le panneau arrière.

Mettre hors circuit ce commutateur (l'indicateur s'éteindra) pour contrôler les signaux de source.

#### Commutateurs du sélecteur d'entrée avec indicateurs

Appuyer sur ce commutateur pour une entrée pro-1) AUX: venant d'une platine ou d'une table de lecture à cellule de type céramique ou cristal ou d'une autre

source extérieure connectée aux jacks AUX du panneau arrière (l'indicateur s'allumera).

2) TUNER: Appuyer sur ce commutateur pour une entrée provenant d'un tuner connecté aux jacks TUNER du panneau arrière (l'indicateur s'allumera).

3) PHONO: Appuyer sur ce commutateur pour une entrée provenant d'une table de lecture à cellule de type magnétique connectée aux jacks PHONO du panneau arrière (l'indicateur s'allumera).

#### 8. Affichage fluorescent (FLD POWER)

Indique le niveau de sortie pour les canaux gauche et droit.

#### Commande d'équilibrage stéréo (BALANCE)

Pour l'équilibrage des enceintes droite et gauche. Le volume du canal gauche est réduit en la tournant dans le sens du mouvement des aiguilles d'une montre, et le volume du canal droit est réduit en la tournant dans le sens inverse du mouvement des aiguilles d'une montre. La sortie des canaux droit et gauche est égale lorsqu'elle est placée en position centrale de déclic.

#### Commutateur d'intensité sonore (LOUDNESS)

L'écoute à faible volume ne permet à l'oreille de ne percevoir qu'une gamme restreinte de sons. Le circuit d'intensité sonore étend cette gamme en augmentant la réponses des graves et des aiguës. Appuyer sur ce commutateur pour obtenir un son équilibré à faible volume.

#### Commande de VOLUME

Pour régler le volume. La tourner dans le sens du mouvement des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume.

#### Borne de terre (7/7)

Connecter aux bornes de terre des tables de lecture, platines, etc. Lors de la connexion d'une table de lecture, connecter le fil de terre à la borne de terre.

#### 13. Bornes d'enceinte (SPEAKER) droite (RIGHT) et gauche (LEFT) Acceptent des enceintes d'une impédance de 4 à 16 ohms.

#### Sorties CA (AC OUTLETS) (certains modèles n'en sont pas équipés)

UNSWITCHED (sortie indépendantes): Non inter-connectées le commutateur d'alimentation avec (POWER) du panneau frontal. L'alimentation est fournie même lorsque le AM-U210 est mis hors circuit. 300W MAX.

SWITCHED (sorties connectée): Inter-connectée avec le commutateur d'alimentation (POWER) du panneau frontal. L'alimentation est coupée lorsque le AM-U210 est mis hors circuit. TOTAL 200W MAX.

#### 15. Jacks PHONO

Connecter aux sorties d'une table de lecture à cellule de type magnétique.

Utiliser les jacks AUX pour la connexion d'une table de lecture à cellule de type céramique ou cristal.

### 16. Jacks TUNER

Connecter aux sorties d'un tuner.

### Jacks AUX

Pour la connexion de composants à sortie relativement élevée tels qu'une table de lecture à cellule de type céramique ou cristal ou une platine ou un magnétophone.

#### Jacks enregistrement/reproduction (REC/PLAY) du système de bande (TAPE)

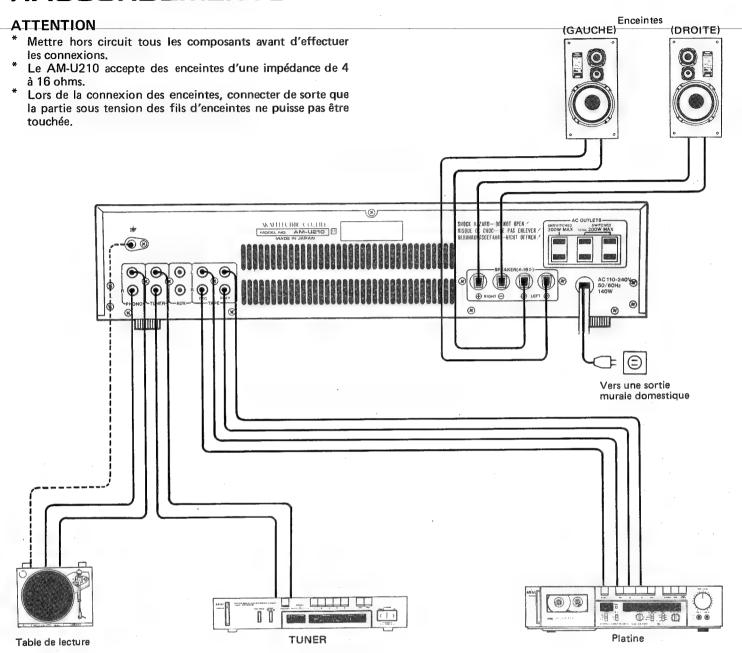
Pour la connexion d'une platine ou d'un magnétophone pour un enregistrement/reproduction.

Connecte aux entrées d'une platine pour un enregistre-REC: ment.

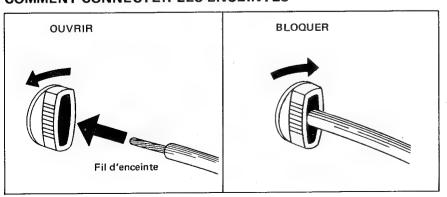
PLAY: Connecte aux sorties d'une platine pour une reproduc-

Cordon secteur (certains modèles sont équipés d'une entrée CA à la place d'un cordon secteur. Connecter avec un cordon secteur approprié).

### **RACCORDEMENTS**



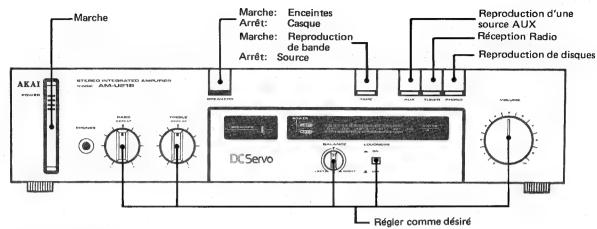
### COMMENT CONNECTER LES ENCEINTES-



- Dénuder l'extrémité du fil d'enceinte de sa gaine en vinyl sur plus d'1 cm.
- 2. Ouvrir la borne et insérer le fil dans la borne.
- Tourner la borne dans le sens du mouvement des aiguilles d'une montre pour la bloquer.
  - 4. Tirer le fil afin de s'assurer qu'il est bien fixé.
  - \* S'assurer de faire correspondre plus et moins et gauche et droite. Si les bornes moins et plus sont inversées, les sonorités seront de mauvaise qualité et artificielles.

### **OPERATIONS**

#### REPRODUCTION



### **AVANT L'UTILISATION:**

- Régler le commutateur des enceintes (SPEAKERS).
- Régler la commande de VOLUME sur minimum.
- Régler les commandes de tonalité sur DEFEAT, et le commutateur d'intensité sonore (LOUDNESS) sur OFF (arrêt).
- Mettre hors circuit le commutateur de bande (TAPE) (l'indicateur s'éteindra), pour contrôler les signaux de source.

### APPUYER SUR LE COMMUTATEUR D'ALIMENTATION (POWER) POUR METTRE L'APPAREIL SOUS TENSION.

### REPRODUCTION D'UN DISQUE -

- 1. Appuyer sur le commutateur PHONO.
- 2. Régler la table de lecture sur le mode de reproduction.
- 3. Régler les commandes de VOLUME d'équilibrage (BAL-ANCE), des graves (BASS) et des aiguës (TREBLE).
- 4. Enclencher le commutateur d'intensité sonore (LOUD-NESS) si désiré.

ATTENTION: Ne pas connecter une table de lecture à cellule de type céramique ou cristal aux jacks PHONO. Lors de l'utilisation de ce type de table de lecture, employer les jacks AUX et enclencher le commutateur AUX,

Lorsqu'une ligne de terre est disponible, la connecter à la

borne de terre (7/7).

- Eviter de placer la table de lecture trop près des enceintes acoustiques. Si elle est placée trop près, la transmission des vibrations provenant des enceintes provoquera un ronflement.
- Vérifier que les connexions sont complètes, et que l'épaisseur du fil est suffisante. Un câblage incomplet ou incorrect peut être la cause, dans certains cas, d'un ronflement.

#### REMEDES AUX INCIDENTS RONFLEMENT PENDANT LA REPRODUCTION DE DISQUES

- Vérifier que les connexions sont correctes et qu'elles ne sont pas relâchées.
- Vérifier que la mise à la terre est correcte.
- Vérifier que les fils blindés sont éloignés de lampes fluores-

### SONORITES OU TONALITE DE MAUVAISE QUALITE

- La pointe de lecture est usée ou le disque doit être remplacé.
- Vérifier que la pointe de lecture et le disque sont propres.
- La pression de la pointe de lecture doit être correctement réglée.

### **RECEPTION RADIO**

Appuyer sur le commutateur TUNER.

Régler le tuner pour recevoir une émission MA ou MF.

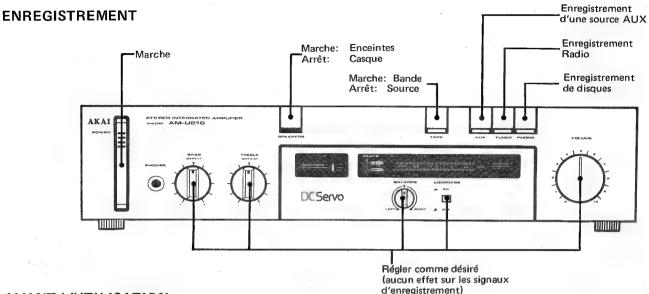
3. Régler les commandes de VOLUME, d'équilibrage (BAL-ANCE), des graves (BASS) et des aigues (TREBLE).

Enclencher le commutateur d'intensité sonore (LOUD-NESS) si désiré.

### REPRODUCTION D'UNE BANDE

- Appuyer sur le commutateur de bande (TAPE).
- Régler la platine sur le mode de reproduction.
- Régler les commandes de VOLUME, d'équilibrage (BAL-ANCE), des graves (BASS) et des aiguës (TREBLE).
- Enclencher le commutateur d'intensité sonore (LOUD-NESS) si désiré.
- Les jacks AUX peuvent également être utilisés pour la reproduction. Dans ce cas, appuyer sur le commutateur AUX. Bestätigen, daß der tonbandsschalter (TAPE) auf OFF gestellt ist.

### **OPÉRATIONS**



### **AVANT L'UTILISATION:**

- Régler le commutateur des enceintes (SPEAKERS).
- Mettre hors circuit le commutateur de bande (TAPE), (l'indicateur s'éteindra), pour contrôler les signaux de source.

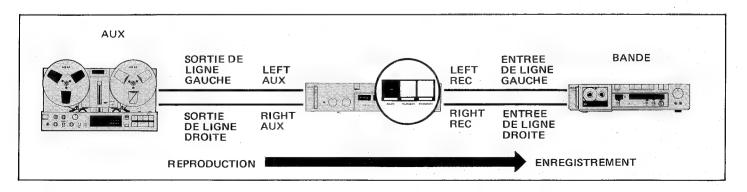
### APPUYER SUR LE COMMUTATEUR D'ALIMENTATION (POWER) POUR METTRE L'APPAREIL SOUS TENSION.

#### ENREGISTREMENT A PARTIR D'UNE SOURCE

- Appuyer sur le commutateur AUX, TUNER ou PHONO selon la source.
- 2. Régler la platine sur le mode d'attente d'enregistrement.
- Reproduire l'équipement de source et régler le niveau d'enregistrement de la platine.
- Régler l'équipement de source afin qu'il soit prêt à une reproduction depuis le début,
- Reproduire l'équipement de source et mettre la platine sur le mode d'enregistrement.
- 6. Si la platine est équipée de têtes d'enregistrement, d'effacement et de reproduction indépendantes, les signaux qui viennent juste d'être enregistrés peuvent être contrôlés en appuyant sur le commutateur de bande (TAPE) (l'indicateur s'allumera).
- Les commandes de VOLUME, d'équilibrage (BALANCE), des graves (BASS) et des aiguës (TREBLE), et le commutateur d'intensité sonore (LOUDNESS) peuvent être réglés pendant un enregistrement, mais ils n'auront aucun effet sur les signaux d'enregistrement.

### DOUBLAGE DE BANDE

- Connecter une platine aux jacks AUX et une autre platine aux jacks de système de bande (TAPE).
- 2. Appuyer sur le commutateur AUX.
- Mettre la platine connectée aux jacks de système de bande (TAPE) sur le mode d'attente d'enregistrement.
- Reproduire la platine connectée aux jacks AUX et régler le niveau d'enregistrement de la platine d'enregistrement.
- Régler la platine de reproduction afin qu'elle soit prête à une reproduction depuis le début.
- 6. Reproduire la platine de reproduction et mettre la platine d'enregistrement sur le mode d'enregistrement.
- 7. Si la platine est équipée de têtes d'enregistrement, d'effacement et de reproduction indépendantes, les signaux qui viennent juste d'être enregistrés peuvent être contrôlés en appuyant sur le commutateur de bande (TAPE) (l'indicateur s'allumera).
- \* Les commandes de VOLUME, d'équilibrage (BALANCE), des graves (BASS), et des aiguës (TREBLE), et le commutateur d'intensité sonore (LOUDNESS) peuvent être réglés pendant un enregistrement, mais ils n'auront aucun effet sur les signaux d'enregistrement.



### SPECIFICATIONS-

Sortie de puissance nominale
(les deux canaux entraînés)
20 Hz à 20 kHz, 8 ohms30W x 2/0,05% D.H.T.
20 Hz à 20 kHz, 4 ohms33W x 2/0,08% D.H.T.
1 kHz, 8 ohms
1 kHz, 4 ohms
Norme Française
Bande passante
(IHF –3 dB, 8 ohms)
Rapport signal/bruit (IHF-A)
PHONO à SPEAKER 80 dB
TUNER, AUX, TAPE à
SPEAKER
Bruit résiduel (IHF-A 8 ohms)300 µV
Séparation de canal
(10 kHz)
Facteur d'amortissement
(8 ohms)
Sortie
Impédance de haut-parleur
requise 4 à 16 ohms
Sensibilité/impédance d'entrée
PHONO
TUNER, AUX, TAPE 150 mV/100 kohms
Niveau de sortie
TAPE REC
Niveau d'entrée maximum
PHONO (1 kHz)
Réponse en fréquence
PHONO (déviation RIAA)±0,5 dB
PHONO (deviation RIAA)±0,5 dB
TUNER, AUX, TAPE 5 Hz à 80 kHz (-3 dB)
Commande de tonalité
Graves ±8 dB (100 Hz)
Aiguës ±8 dB (10 kHz)
Commande d'intensité sonore+10 dB (100 Hz)
(volume réglé à la position +6 dB (10 kHz)
-30 dB)
-SUGD
Alimentation
Canada
220V, 50 Hz pour l'Europe sauf le
Royaume-Uni
240V, 50 Hz pour le Royaume-Uni
et l'Australie
Dimensions
Poids

<sup>\*</sup> Par suite d'améliorations, la présentation et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

# Gebruiksaanwijzing

### WAARSCHUWING SPANNINGSVEREISTEN

Stroomvereisten voor elektrische apparaten verschillen van gebied tot gebied. Kontroleer derhalve of deze installatie overeenkomstig met de in het te gebruiken gebied geldende stroomvereisten ingesteld is.

Raadpleeg een erkend elektriciën in geval van twijfel.

120V, 60 Hz voor USA en Canada

220V, 50 Hz voor Europa, behalve Engeland

240V, 50 Hz voor Engeland en Australië

110V/220V/240V, 50/60 Hz voor andere landen, binnenin de installatie af te stellen.

### **SPANNINGSOMZETTING**

Probeer niet deze omzetting zelf uit te voeren. Modellen voor Canada, USA, Europa, Engeland en Australië zijn niet met deze voorziening uitgerust. Elke installatie is afhankelijk van de bestemming in de fabriek afgesteld, maar sommige kunnen naar behoefte op 110V, 220V of 240V worden afgesteld. Wanneer dit van toepassing op deze installatie is,

moet de omzetting echter aan een bevoegde vakman of erkend service-center overgelaten worden.

1. Haal de stekker uit het stopkontakt.

2. Draai de bevestigingsschroeven los en verwijder het bovenpaneel.

 Maak de lijnspanningszekering los, steek de vereiste zekering in en sluit hem op de juiste zekeringhouder aan, hierbij nauwkeurig de gedrukte aanwijzingen opvolgend.

	110V 2.5A	F1
Voor- paneel	220V 1.25A	F2
	240V 1.25A	F3

WAARSCHUWING:

VERWIJDER DE BEHUIZING (OP HET ACHTERPANEEL) NIET OM HET GEVAAR OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN

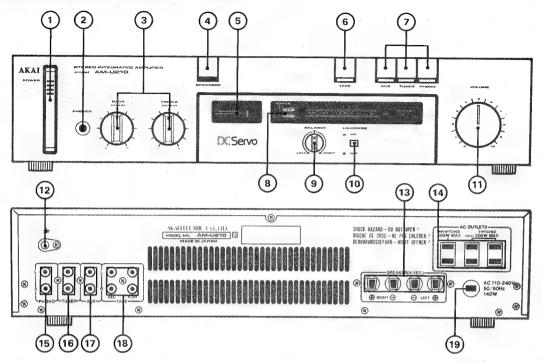
TE VERMINDEREN.

IN HET TOESTEL BEVINDEN ZICH GEEN DOOR DE GEBRUIKER TE REPAREREN ONDERDELEN. LAAT ONDERHOUD DOOR ERKEND PERSO-NEEL UITVOEREN.

#### VOORZORGSMAATREGELEN

- Maak slechts gebruik van wisselstroom (netspanning) en nooit van andere stroombronnen (gelijkstroom).
- Het aanraken van de stekker met natte handen kan een gevaarlijke schok opleveren.
  - Trek bij het uit het stopkontakt halen altijd aan de stekker en nooit aan het snoer.
- 3. Zorg ervoor dat het stroomverbruik van elk audio-komponent de op het achterpaneel voorgeschreven waarde niet overschrijdt.
  - Sluit alleen andere audio-komponenten aan.
- 4. Laat deze installatie alleen door erkend vakpersoneel repareren of uit elkaar gehaald worden. Onvakkundigheid kan leiden tot het in kontakt komen met interne delen die een gevaarlijke schok geven.
- Let erop dat kinderen geen vreemde voorwerpen -vooral geen metalen- in de installatie steken. Dit zou schokken of mankementen van de installatie tot gevolg hebben.
- Verwijder de stekker onmiddelijk uit het stopkontakt wanneer de installatie op een of andere manier met water in aanraking komt. Raadpleeg een dealer voor advies.
- Plaats de installatie op een goed geventileerde plek en niet in direkt zonlicht.
- Houd de installatie uit de buurt van warmte (verwarming, etc.) ter voorkoming van beschadiging van buitenkant en inwendige circuits.
- Vermijd het gebruik van insekten-sprays in de buurt van de installatie; het in deze sprays gebruikte gas zou plotseling tot ontploffing kunnen komen.
- Maak voor het reinigen nooit gebruik van verfverdunner of andere chemikaliën. Dit om de afwerking te beschermen.
- Plaats de installatie altijd op een vlakke en stevige ondergrond.
- Gelieve deze gebruiksaanwijzing geheel aandachtig door te lezen en bij de hand te houden voor latere referentie.

### BEDIENINGSORGANEN



#### Netschakelaar (POWER)

Druk voor het inschakelen van de netspanning deze schakelaar in; druk deze schakelaar opnieuw in voor het uitschakelen van de netspanning.

Druk slechts op het bovenste gedeelte van de netschakelaar (bij het woord POWER).

Koptelefoonaansluiting (PHONES)

Sluit een stereo koptelefoon met een lage impedantie van 8 Ohm op deze aansluiting aan voor bandafluistering of individueel luisteren met de koptelefoon.

Klankkleur-regelaars

Zet deze op DEFEAT ter verkrijging van een vlak frekwentiebereik, waarbij de klankkleur-regelaars niet effektief zijn.

Voor toonregeling van het lage frekwentiebereik. Instelmogelijkheid van -8 dB tot +8 dB.

Voor toonregeling van het hoge frekwentiebereik. TREBLE: Instelmogelijkheid van -8dB tot +8 dB.

Luidspreker-schakelaar (SPEAKER)

Druk deze schakelaar in voor het luisteren met luidsprekers, aangesloten op de luidspreker-aansluitingen (SPEAKER) op het achterpaneel (de luidspreker-indikator (SPEAKERS) licht op).

Druk deze schakelaar uit voor het luisteren met een koptelefoon (de luidspreker-indikator gaat uit).

Luidspreker-indikator (SPEAKERS)

Deze indikator licht op wanneer de luidspreker-schakelaar ingedrukt wordt.

Tape-schakelaar en indikator (TAPE)

Druk deze schakelaar in (de indikator licht op) voor het luisteren naar een tape-recorder of deck, aangesloten op de TAPE-aansluitingen op het achterpaneel.

Druk deze schakelaar uit (de indikator gaat uit) voor het luisteren naar bronsignalen.

Ingang-keuzeschakelaars en indikators

Druk deze schakelaar in voor ingang van een tape-AUX: deck, of een draaitafel met een kristallen of keramisch element, of een andere geluidsbron die is aangesloten op de hulpaansluitingen (AUX) op het achterpaneel (de indikator licht op).

TUNER: Druk deze schakelaar in voor ingang van een tuner aangesloten op de TUNER-aansluitingen op het achterpaneel (de indikator licht op).

3) PHONO: Druk deze schakelaar in voor ingang van een draaitafel met een magnetisch element, aangesloten op de PHONO-aansluitingen op het achterpaneel (de indikator light op).

8. Fluorescente display (FLD POWER)

Deze indikator geeft het uitgangsniveau van zowel het linker als het rechter kanaal aan.

Stereo-balansregelaar (BALANCE)

Deze regelaar dient voor het afregelen van de balans tussen linker en rechter luidspreker. Het rechtsom draaien vermindert het volume van het linker kanaal en linksom draaien vermindert het volume van het rechter kanaal. In de centrale klikstand is de uitgang van linker en rechter kanaal gelijk.

Kontour-schakelaar (LOUDNESS)

Het is moeilijk voor het menselijke gehoor om lage tonen met een gering volume waar te nemen. Deze schakelaar vergroot het bereik door de weergave van hoge en lage tonen te versterken. Zet de schakelaar in de juiste stand voor het verkrijgen van een uitgebalanceerd geluid bij gering volume.

11. Volumeregelaar (VOLUME)

Voor volumeregeling. Draai deze regelaar rechtsom om het volume te verhogen.

Aardaansluiting (7)7)

Verbind deze met de aardaansluiting van draaitafels, tape-decks, enz.

Sluit de aardkabel aan op de aardaansluiting in geval van aansluiting van een draaitafel.

Luidspreker-aansluitingen (SPEAKER)

[rechts en links (RIGHT en LEFT)]
Voor aansluiting van luidsprekers met een impedantie van 4 tot 16 Ohm.

14. Netspanning-uitgangen (Sommige modellen zijn niet met deze voorziening uitgerust).

UNSWITCHED: Niet verbonden met de netschakelaar (POWER)

op het voorpaneel. Stroomtoevoer vindt zelfs plaats wanneer de AM-U210 is uitgeschakeld.

MAX. 300W.

SWITCHED: Verbonden met de netschakelaar (POWER) op het voorpaneel. De stroomtoevoer wordt onder-

broken bij het uitschakelen van de AM-U210. TOTAAL MAX. 200W.

Draaitafelaansluitingen (PHONO)

Deze aansluitingen worden verbonden met de uitgangen van een draaitafel met een magnetisch element.

Gebruik de hulpaansluitingen (AUX) voor het aansluiten van een draaitafel met een kristallen of keramisch element.

16. TUNER-aansluitingen

Aansluiten op de uitgangen van een tuner.

Hulpaansluitingen (AUX)

Sluit een komponent met een betrekkelijk hoog uitgangsniveau aan, zoals een draaitafel met een kristallen of keramisch element of een tape-recorder of -deck.

TAPE-systeem opname/weergave-aansluitingen (REC/PLAY)

Aansluitingen voor een tape-deck of -recorder voor opname/weer-

REC: Aansluiten op de ingangen van een tape-deck voor opname.

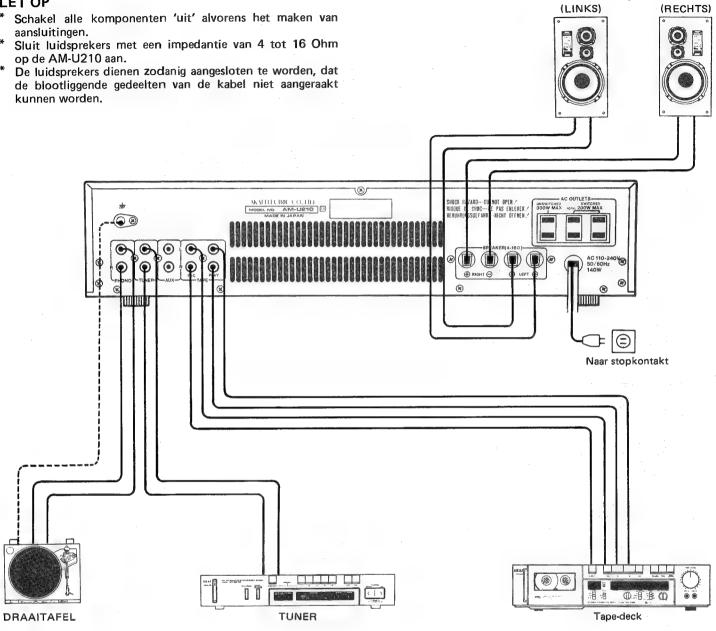
PLAY: Aansluiten op de uitgangen van een tape-deck voor weer-

Netsnoer (Sommige modellen zijn uitgerust met een netaansluiting i.p.v. een netsnoer. Sluit in dit geval een geschikt netsnoer aan).

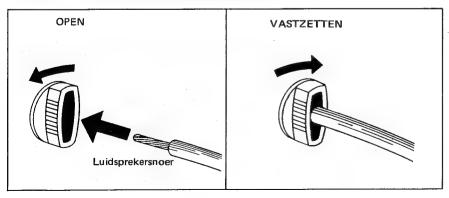
### **AANSLUITINGEN**

### **LET OP**

- Schakel alle komponenten 'uit' alvorens het maken van



### **AANSLUITING VAN LUIDSPREKERS**



Verwijder 1 cm van de isolatie van het einde van het luidsprekersnoer.

Luidsprekers

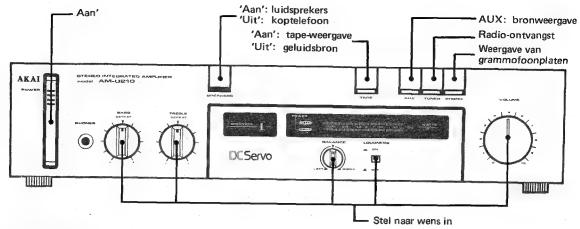
- Open de aansluiting en steek het snoer in de aan-
- sluiting.

  Draai de aansluiting ter vergrendeling rechtsom.

  Trek licht aan het snoer om de aansluiting te kontroleren.
- Verwar plus en min en links en rechts niet. Indien de plus en min aansluiting verwisseld worden, kan dit in slechte en onnatuurlijke geluidskwaliteit resulteren.

### BEDIENING

### **WEERGAVE**



### **VOOR DE BEDIENING:**

- Stel de luidspreker-schakelaar (SPEAKER) in.
- Zet de volumeregelaar (VOLUME) op minimum.
- Zet de klankkleur-regelaars en de kontour-schakelaar (LOUDNESS) op respektievelijk DEFEAT en OFF.
- Zet de TAPE-schakelaar 'uit' (de indikator gaat uit) voor het luisteren naar geluidsbron-signalen.

# DRUK DE NETSCHAKELAAR IN VOOR HET INSCHAKELEN VAN DE NETSPANNING.

### WEERGAVE VAN GRAMMOFOONPLATEN—

- 1. Druk de PHONO-schakelaar in.
- 2. Stel de draaitafel op weergave af.
- Stel de volume-, balans- (BALANCE), lagetonen- (BASS) en hogetonenregelaar (TREBLE) af.
- Druk de kontour-schakelaar (LOUDNESS) in wanneer dit vereist is.
- WAARSCHUWING: Sluit geen draaitafel met een kristallen of keramisch element op de draaitafelaansluitingen (PHONO) aan. Gebruik de hulpaansluitingen (AUX) en druk de AUX-schakelaar in, bij gebruik van dit draaitafel-type.
- \* Sluit de aardkabel aan op de aardaansluiting (##) wanneer de draaitafel van een aardkabel voorzien is.
- \* Plaats de draaitafel niet te dicht bij het luidsprekersysteem. Hinderlijke bijgeluiden worden veroorzaakt door het overbrengen van trillingen, wanneer de draaitafel te dicht bij de luidsprekers staat.
- \* Kontroleer of de aansluitingen goed tot stand zijn gebracht en of de dikte van de snoeren voldoende is. Onjuiste of onvolledige bedrading kan in enkele gevallen brom veroorzaken.

#### VERHELPEN VAN STORINGEN BROM OF GEGONS TIJDENS HET WEERGEVEN VAN PLATEN

- \* Kontroleer of de aansluitingen in orde zijn en b.v. niet los zitten.
- \* Kontroleer of de aarding in orde is.
- \* Isolatiemateriaal rond de buislampen is plaatselijk verdwenen.

### ZWAKKE TONALITEIT OF GELUIDSINTERFERENTIE

- \* De naald is versleten of de plaat dient vervangen te worden.
- \* Kontroleer of naald en plaat schoon zijn.
- De naalddruk dient juist ingesteld te worden.

#### RADIO-ONTVANGST-

- 1. Druk de TUNER-schakelaar in.
- Stel de tuner in voor ontvangst van FM of AM uitzendingen.
- Stel de volume-, balans- (BALANCE), lagetonen- (BASS) en hogetonenregelaar (TREBLE) af.
- Druk de kontour-schakelaar (LOUDNESS) in wanneer dit vereist is.

### WEERGAVE VAN TAPES

- 1. Druk de TAPE-schakelaar in.
- 2. Stel het tape-deck in voor weergave.
- 3. Stel de volume-, balans- (BALANCE), lagetonen- (BASS) en hogetonenregelaar (TREBLE) af.
- Druk de kontour-schakelaar (LOUDNESS) in wanneer dit vereist is.
- \* De hulpaansluitingen (AUX) kunnen tevens voor weergave gebruikt worden. Druk in dit geval de AUX-schakelaar in. Kontroleer of de TAPE-Schakelaar op OFF is gezet.

### BEDIENING

### **OPNAME** Opname van AUX-bronnen Opname van 'Aan': luidsprekers 'Aan' radioprogramma's 'Uit': koptelefoon 'Aan': tape-weergave Opname van 'Uit': geluidsbron grammofoonniaten BYERED INTEGRATED AMBURIER mode AM-U210 AKAI **DCServo** Manna

Stel naar wens in (opname-signalen worden niet beïnvloed).

### **VOOR DE BEDIENING:**

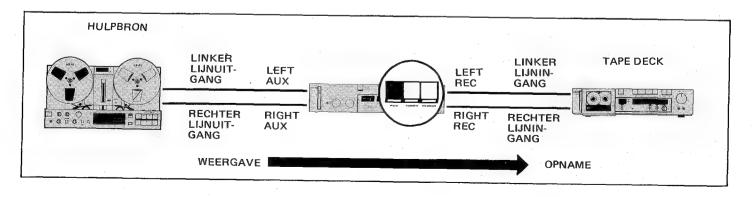
- Stel de luidspreker-schakelaar (SPEAKER) in.
- Zet de TAPE-schakelaar 'uit' (de indikator gaat uit) voor het luisteren naar geluidsbron-signalen.

# DRUK DE NETSCHAKELAAR IN VOOR HET INSCHAKELEN VAN DE NETSPANNING.

- OPNAME VAN EEN GELUIDSBRON
- 1. Druk de AUX-, TUNER-, of PHONO-schakelaar in, afhankelijk van de geluidsbron.
- 2. Schakel de opname-standby-funktie van het deck in.
- 3. Geef de geluidsbron weer en stel het opnameniveau van het tape-deck in.
- 4. Stel de geluidsbron in voor weergave vanaf het begin.
- 5. Begin met de weergave van de geluidsbron en schakel de opname-funktie van het tape-deck in.
- Het opname-signaal kan gekontroleerd worden door de TAPE-schakelaar in te drukken (de indikator licht op), indien het tape-deck voorzien is van afzonderlijke wis-, opname-, en weergavekoppen.
- \* De volume-, balans- (BALANCE), lagetonen- (BASS), en hogetonenregelaar (TREBLE) en de kontour-schakelaar (LOUDNESS) kunnen tijdens opname afgesteld worden, zonder dat de opname beïnvloed wordt.

### TAPE DUBBING

- Sluit een tape-deck aan op de hulpaansluitingen (AUX) en een ander tape-deck op de TAPE-aansluitingen.
- 2. Druk de AUX-schakelaar in.
- 3. Schakel de opname-standby-funktie in van het deck, dat is aangesloten op de TAPE-aansluitingen.
- Begin weergave met het tape-deck aangesloten op de hulpaansluitingen (AUX) en stel het opnameniveau van het opnemende tape-deck in.
- Stel het weergevende tape-deck in voor weergave vanaf het begin.
- Begin met weergave en schakel de opname-funktie van het opnemende tape-deck in.
- Het opname-signaal kan gekontroleerd worden door de TAPE-schakelaar in te drukken (de indikator licht op), indien het tape-deck voorzien is van afzonderlijke wis-, opname-, en weergavekoppen.
- \* De volume-, balans- (BALANCE), lagetonen- (BASS), en hogetonenregelaar (TREBLE) en de kontour-schakelaar (LOUDNESS) kunnen tijdens opname afgesteld worden, zonder dat de opname beïnvloed wordt.



### **TECHNISCHE GEGEVENS-**

Nominaal uitgangsvermogen (2-kanalen voeding)
20 Hz tot 20 kHz, 8 Ohm30W x 2/totaal harmonische vervor- ming 0.05%
20 Hz tot 20 kHz, 4 Ohm33W x 2/totaal harmonische vervor- ming 0.08%
1 kHz, 8 Ohm
ming 0,05% 1 kHz, 4 Ohm
Vermogensbandwijdte (IHF –3 dB, 8 Ohm) 5 Hz tot 40 kHz (totaal harmonische vervorming 0,1%)
Signaal/ruis-verhouding (IHF-A) PHONO tot SPEAKER 80 dB TUNER, AUX, TAPE tot
SPEAKER
(IHF-A 8 Ohm)
(10 kHz) Dempingsfaktor (8 Ohm)27 (1 kHz)/27 (40 Hz)/25 (12,5 kHz) Uitgang
Vereiste luidspreker- impedantie4 tot 16 Ohm
Ingangsgevoeligheid/impedantie PHONO
Uitgangsniveau TAPE REC
Maximum PHONO ingangsniveau (1 kHz)
PHONO (RIAA-afwijking)±0,5 dB TUNER, AUX, TAPE 5 Hz tot 80 kHz (—3 dB)
Klankkleur-regeling Lage tonen
Hoge tonen
(Volume op –30 dB) +6 dB (10 kHz) Stroomvereisten
Australië 110V/220V/240V, 50/60 Hz voor andere landen, instelbaar
Afmetingen

Veranderingen in ontwerp en technische bijzonderheden onder voorbehoud.

### Bruksanvisning

### VARNING EFFEKTBEHOV

Den elektriska spänningen för elektrisk utrustning varierar från ett område till ett annat.

Kontrollera att Er apparats elektriska spänning motsvarar områdets elektriska spänning.

I osäkra fall skall en kvalificerad elektriker kontaktas. 120V, 60 Hz i USA och Kanada

220V, 50 Hz i Europa med undantag av Storbritannien

240V, 50 Hz Storbritannien och Australien 110V/220V/240V, 50/60 Hz omställbart internt i andra länder.

### **SPÄNNINGSOMSTÄLLNING**

Försök inte ställa om spänningen själv.

Modeller levererade till Kanada, USA, Europa, Storbritannien och Australien kan inte ställas om.

Varje apparat är förinställd i fabriken enligt dess destination, men vissa modeller kan ställas om mellan 110V, 220V eller 240V efter behov. Om spänningen i Er apparat kan ställas om skall Ni överlåta omställning av spänningen till en kvalificerad serviceverkstad eller en fackkunnig elektriker.

- 1. Drag ur nätsladden.
- Lossa monteringsskruvarna och tag bort den övre panelen.
- Koppla ur nätspänningssäkringen, sätt i erforderlig nätspänningssäkring, och anslut den till den rätta säkringshållaren, samtidigt som Ni noga följer de tryckta instruktionerna,

	110V	2.5A		F1
Frampanel	220V	1.25A		F2
	240V	1.25A	<u> </u>	F3

VARNING: TAG INTE AV HÖLJET (ELLER BAK-STYCKET) FÖR ATT INTE RISKERA ATT FÅ EN ELEKTRISK STÖT.

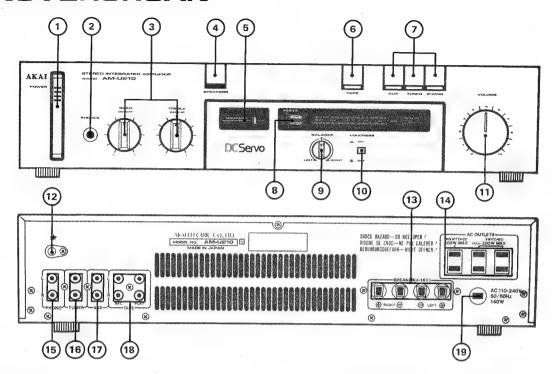
DET FINNS INGA MANÖVERORGAN INNE I APPARATEN. ÖVERLÅT ALL SERVICE TILL EN KVALIFICE-

### **FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER**

RAD ELEKTRIKER.

- Använd endast en vanlig växelströmskälla för hushållsström.
  - En likströmskälla skall inte användas.
- Stickkontakten bör inte vidröras med våta händer, eftersom det kan resultera i en allvarlig elektrisk stöt. Nätsladden skall alltid drages ur genom att hålla i stickkontakten, ej i sladden.
- Kontrollera att strömförbrukningen av varje ljudkomponent inte överskrider den specificerade wattförbrukningen.
  - För anslutning av enbart ljudkomponenter.
- En kvalificerad, fackkunnig reparator skall utföra reparation eller montering av enheten. En icke fackkunnig person kan vidröra de inre delarna och få en allvarlig elektrisk stöt.
- Låt aldrig barn sticka in föremål, speciellt ej metallföremål, i enheten, eftersom det kan resultera i en allvarlig elektrisk stöt eller felfunktion av apparaten.
- Om det skulle komma vatten i apparaten, skall den genast ifrånkopplas och den närmaste återförsäljaren kontaktas.
- 7. Kontrollera att apparaten är placerad på en välventilerad plats, och inte står i direkt solljus.
- Apparaten bör inte placeras nära värmekällor (ugnar, m.m.), eftersom det kan skada den yttre ytan och de inre kretsarna.
- 9. Spraytyp av insektsgift bör inte användas, eftersom det kan skada enheten och fatta eld.
- För att inte skada ytbearbetningen, skall inte lösningsmedel för färg eller andra liknande kemikalier användas.
- Apparaten skall alltid placeras på ett jämnt, stabilt underlag.
- 12. Bruksanvisningen skall läsas igenom i sin helhet, och förvaras lättåtkomlig för framtida bruk.

### MANÖVERORGAN



1. Strömbrytare (POWER)

Tryck in strömbrytaren för att slå på strömmen, och tryck in den en gång till för att stänga av strömmen.

Tryck endast på strömbrytarens övre del (nära ordet POWER).

Hörtelefonuttag (PHONES)

För anslutning av en 8 ohms lågimpedans stereohörtelefon för övervakning eller privat avlyssning via en hörtelefon.

Klangfärgskontroller

Ställ kontrollerna till DEFEAT för en rak frekvensgång utan någon klangfärgseffekt.

BASS: För reglering av den låga frekvensåtergivningen. Reg-

lering kan göras från –8 till +8 dB.

TREBLE: För reglering av den höga frekvensåtergivningen. Reg-

lering kan göras från -8 till +8 dB.

Högtalaromkopplare (SPEAKERS)

För övervakning av ljudet via högtalare anslutna till högtalaranslut-ningarna (SPEAKERS) på bakpanelen, skall Ni trycka in denna omkopplare, så att högtalarindikatorn (SPEAKERS) tänds. Deaktivera omkopplaren för övervakning via hörtelefon, så att högtalarindikatorn släcks.

Högtalarindikator (SPEAKERS)

Denna indikator tänds när högtalaromkopplaren aktiveras.

Bandspelartangent (TAPE) med indikator

Aktivera denna tangent (indikatorn tänds) för övervakning av avspelning från ett kassettdäck eller en spolbandspelare ansluten till bandspelaruttagen (TAPE) på bakpanelen.

Deaktivera tangenten (indikatorn släcks) för övervakning av signaler från ljudkällan.

7. Ingångsväljare med indikatorer

Tryck in denna tangent för ineffekt från ett kassettdäck eller en skivspelare med pickupnål av kristalleller keramisk typ eller en annan yttre ljudkälla ansluten till reservuttagen (AUX) på bakpanelen. Indikatorn tänds.

2) TUNER: Tryck in denna tangent för ineffekt från en tuner ansluten till tuneruttagen (TUNER) på bakpanelen.

Indikatorn tänds. 3) PHONO: Tryck in denna tangent för ineffekt från en skivspelare med en pickup av magnetisk typ ansluten till skivspelaruttagen (PHONO) på bakpanelen. Indikatorn tänds.

Fluorescerande (FLD POWER)

Indikerar uteffektnivåerna för både den vänstra och högra kana-

Stereobalanskontroll (BALANCE)

För reglering av balansen mellan den vänstra och högra högtalaren. Om kontrollen vrids medurs reduceras ljudstyrkan i den vänstra kanalen, och om kontrollen vrids moturs reduceras ljudstyrkan i den högra kanalen. Uteffekten från den vänstra och högra kanalen är densamma när kontrollen står i mittspärrläget.

Loudnessomkopplare (LOUDNESS)

Det hörbara omfånget för det mänskliga örat är begränsat vid avlyssning vid låga ljudstyrkenivåer. Loudnesskretsen utökar detta omfång genom att förstärka både bas- och diskantåtergivningen. Tryck in omkopplaren för ett balanserat ljud vid låga ljudstyrkenivåer.

11. Ljudstyrkekontroll (VOLUME)

För reglering av ljudstyrkan. Vrid kontrollen medurs för att öka ljudstyrkan.

12. Jorduttag (7/7)

För anslutning till jorduttaget på en skivspelare, ett kassettdäck,

etc. \* Vid anslutning av en skivspelare skall jordningsledningen anslutas till jorduttaget.

13. Högtalaranslutningar, höger och vänster (SPEAKERS, RIGHT och LEFT)

För anslutning av högtalare med 4 till 16 ohms impedans.

Växelströmsuttag (AC OUTLETS) (Vissa modeller är inte utrustade med växelströmsuttag.)

UNSWITCHED (Icke-strömbrytarkopplade): Dessa uttag är inte sammankopplade med strömbrytaren (POWER) på frampanelen. Ström tillförs även fastän AM-U210 är avstängd. MAX. 300W.

SWITCHED (Strömbrytarkopplat): Detta uttag är sammankopplat med strömbrytaren på frampanelen. Strömmen stängs av när AM-U210 stängs av. TOTALT MAX. 200W

15. Skivspelaruttag (PHONO)

För anslutning till utgångarna på en skivspelare med en pickup av

Använd reservuttagen (AUX) för anslutning av skivspelare med pickupelement av kristall- eller keramisk typ.

16. Tuneruttag (TUNER)

För anslutning till utgångarna på en tuner.

17. Reservuttag (AUX)

För anslutning av komponenter med relativt höga uteffekter, som till exempel skivspelare med pickupelement av kristall- eller keramisk typ, kassettdäck eller spolbandspelare.

Inspelnings- och avspelningsuttag för bandspelare (TAPE REC/PLAY)

För anslutning till ett kassettdäck eller en spolbandspelare för

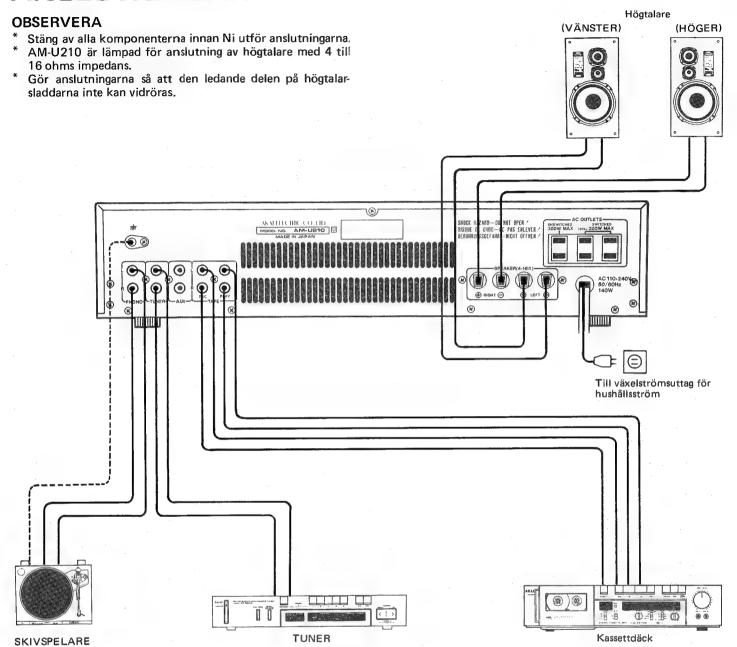
inspelning/avspelning.

För anslutning till ingångarna på bandspelaren för inspelning.

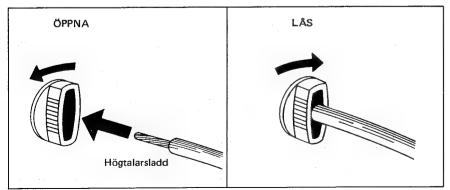
PLAY: För anslutning till utgångarna på bandspelaren för avspelning.

Nätsladd (Vissa modeller är utrustade med ett växelströmsintag istället för en nätsladd. Anslut i så fall med en lämplig nätsladd.)

### ANSLUTNINGAR



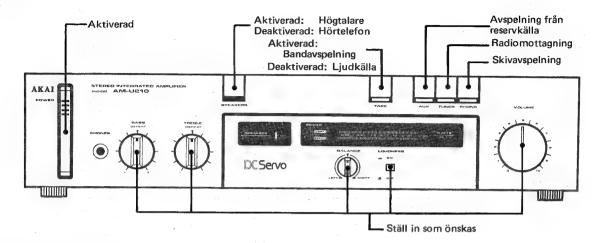
### ANSLUTNING AV HÖGTALARE



- 1. Skär av cirka 1 cm av vinylöverdraget på högtalarsladdens ena ända.
- 2. Öppna anslutningshålet och stick in sladden i anslutningshålet.
- Vrid anslutningen medurs för att klämma fast sladden.
- Drag lite grann i sladden för att kontrollera att hög-
- talarsladden sitter ordentligt fast. Se till så att plus och minus och vänster och höger matchas rätt. Om plus- och minusanslutningarna är omkastade resulterar det i ett dåligt och onaturligt ljud.

### MANÖVRERING

### **AVSPELNING**



### INNAN MANÖVRERING:

### Innan Manövrering:

- Ställ in högtalaromkopplaren (SPEAKERS).
- Ställ ljudstyrkekontrollen (VOLUME) i minimiläget.
- Ställ klangfärgskontrollerna och loudnessomkopplaren (LOUDNESS) på DEFEAT respektive OFF.
- Deaktivera bandspelartangenten (TAPE) (indikatorn släcks) för övervakning av signalerna från inspelningskällan.

### TRYCK IN STRÖMBRYTAREN FÖR ATT SLÅ PÅ STRÖMMEN

### SKIVAVSPELNING-

- 1. Tryck in skivspelartangenten (PHONO).
- 2. Ställ skivspelaren i avspelningsfunktion.
- 3. Justera kontrollerna för ljudstyrka (VOLUME), balans (BALANCE), bas (BASS) och diskant (TREBLE).
- Tryck in loudnessomkopplaren (LOUDNESS) om så önskas.

VARNING: Anslut inte en skivspelare med pickupelement av kristall- eller keramisk typ till skivspelaruttagen (PHONO). Använd istället reservuttagen (AUX) för anslutning av en sådan skivspelare, och tryck in reservtangenten (AUX).

- \* När skivspelaren är utrustad med en jordningsledning skall denna anslutas till jorduttaget (7/17).
- \* Placera inte skivspelaren för nära högtalarna. Om skivspelaren placeras för nära högtalarna orsakar vibrationstransmissionen från högtalarna howling.
- \* Kontrollera att anslutningarna är rätt utförda och att ledningarnas tjocklek är tillräcklig. Ofullständig eller felaktig ledningsföring kan i vissa fall vara orsak till brum.

### **FELSÖKNING**

### BRUM ELLER SURR UNDER SKIVAVSPELNING

- \* Kontrollera att anslutningarna är rätt utförda och inte är lösa.
- \* Kontrollera att jordningen är rätt utförd.
- Kontrollera att de skärmade ledningarna inte är nära lysrörslampor.

### DÅLIG TONKVALITET ELLER STÖRNINGAR

- \* Utsliten nål eller utslitna skivor skall bytas ut.
- \* Kontrollera att både nålen och skivan är rena.
- \* Nålanliggningskraften skall vara rätt inställd.

### RADIOMOTTAGNING

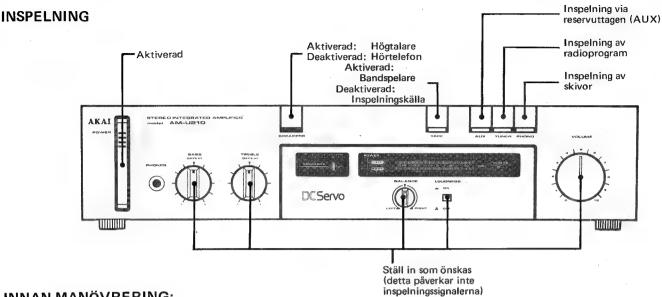
- 1. Tryck in tunertangenten (TUNER).
- 2. Stäm av en station på FM- eller AM-bandet.
- Justera kontrollerna för ljudstyrka (VOLUME), balans (BALANCE), bas (BASS) och diskant (TREBLE).
- Tryck in loudnessomkopplaren (LOUDNESS) om så önskas.

### AVSPELNING FRÅN EN BANDSPELARE-

- 1. Tryck in bandspelartangenten (TAPE).
- 2. Sätt igång avspelningen på bandspelaren.
- Justera kontrollerna för ljudstyrka (VOLUME), balans (BALANCE), bas (BASS) och diskant (TREBLE).
- Tryck in loudnessomkopplaren (LOUDNESS) om så önskas.
- \* Reservuttagen kan också användas för avspelning. Tryck i så fall in reservtangenten (AUX). Kontrollera att bandspelaromkopplaren (TAPE) star pa

(OFF) avstangd.

### MANÖVRERING



### INNAN MANÖVRERING:

- Ställ in högtalaromkopplaren (SPEAKERS).
- Deaktivera bandspelartangenten (TAPE) för övervakning av signalerna från inspelningskällan. Indikatorn är släckt.

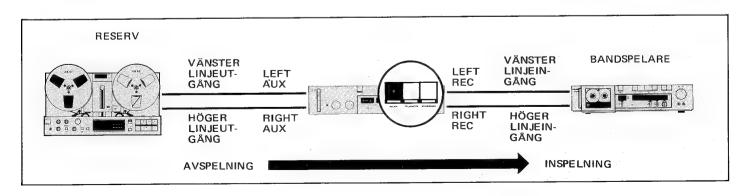
### TRYCK IN STRÖMBRYTAREN FÖR ATT SLÅ PÅ STRÖMMEN.

### INSPELNING FRÅN EN LJUDKÄLLA-

- 1. Tryck in reservtangenten (AUX), tunertangenten (TUNER) eller skivspelartangenten (PHONO) beroende på inspelningskällan.
- 2. Ställ bandspelaren i inspelningsberedskap.
- 3. Sätt igång avspelningen på inspelningskällan för att justera inspelningsnivån på bandspelaren.
- Ställ inspelningskällan i avspelningsberedskap från början.
- Sätt igång avspelningen från inspelningskällan, och sätt igång inspelningen på bandspelaren.
- 6. Om bandspelaren är utrustad med oberoende raderings-, inspelnings- och avspelningshuvuden kan de just inspelade signalerna övervakas genom att aktivera bandspelartangenten (TAPE) (indikatorn tänds).
- De inspelade signalerna påverkas ej av reglering av kontrollerna för ljudstyrka (VOLUME), balans (BALANCE), bas (BASS) och diskant (TREBLE) samt loudnessomkopplaren (LOUDNESS) och deras inställningar under inspelning.

### BANDKOPIERING-

- 1. Anslut en bandspelare till reservuttagen (AUX) och en annan bandspelare till bandspelaruttagen (TAPE).
- Tryck in reservtangenten (AUX).
- 3. Ställ bandspelaren ansluten till bandspelaruttagen (TAPE) i inspelningsberedskap.
- 4. Sätt igång avspelningen på bandspelaren ansluten till reservuttagen (AUX), och justera inspelningsnivån på bandspelaren som används för inspelning.
- 5. Ställ bandspelaren som används för avspelning i avspelningsberedskap från den punkt från vilken Ni önskar starta kopieringen.
- 6. Sätt igång avspelningen på bandspelaren som används för avspelning, och sätt igång inspelningen på bandspelaren som används för inspelning.
- 7. Om bandspelaren är utrustad med oberoende raderings-, inspelnings- och avspelningshuvuden kan de just inspelade signalerna övervakas genom att aktivera bandspelartangenten (TAPE) (indikatorn tänds).
- De inspelade signalerna påverkas ej av reglering av kontrollerna för ljudstyrka (VOLUME), balans (BALANCE), bas (BASS) och diskant (TREBLE) samt loudnessomkopplaren (LOUDNESS) och deras inställningar under inspelning.



### TEKNISKA DATA-

Märkuteffekt (2-kanalsdriven)
20 Hz till 20 kHz, 8 ohm 30W x 2, 0.05% total harmonisk dis-
torsion
20 Hz till 20 kHz, 8 ohm33W x 2, 0,08% total harmonisk dis- torsion
torsion 1 kHz, 8 ohm
torsion  1 kHz, 4 ohm
torsion Effektbandbredd
(IHF, -3 dB, 8 ohm) 5 Hz till 40 kHz
(0,1% total harmonisk distorsion)
Signalbrusförhållande (IHF-A) PHONO till SPEAKER80 dB
TUNER, AUX, TAPE till
SPEAKER 100 dB
Restbrus (IHF-A, 8 ohm)300 $\mu$ V
Kanalseparation
(10 kHz)
Dämpningsfaktor (8 ohm)27 (1 kHz)/27 (40 Hz)/25 (12,5 kHz) Uteffekt .
Erforderlig högtalar-
impedans 4 till 16 ohm
Ineffektkänslighet/impedans
PHONO
TUNER, AUX, TAPE 150 mV/100 kohm
Uteffektnivå
TAPE REC
(1 kHz)
Frekvensåtergivning
PHONO (RIAA
kurvavvikelse) ±0,5 dB
TUNER, AUX, TAPE 5 Hz till 80 kHz (–3 dB) Klangfärgskontroll
Bas
Diskant
Loudneskontroll
(med ljudstyrkekontrollen +6 dB (10 kHz)
på –30 dB)
Effektbehov
av Storbritannien
240V, 50 Hz i Storbritannien och
Australien
110V/220V/240V, 50/60 Hz omställ-
bart i andra fänder.  Yttermått
Vikt

Ur förbättringssyfte förbehålles rätt till ändring av tekniska data och utförande utan föregående meddelande.

### Bedienungsanleitung

### **ACHTUNG** STROMVERSORGUNG

Die Stromverhältnisse für elektrische Anlagen sind von Gebiet zu Gebiet verschieden.

Sich vergewissern, daß das Gerät den örtlichen Stromverhältnissen entspricht. Im Zweifelsfalle einen Fachmann befragen.

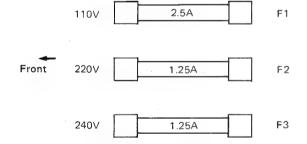
120V, 60 Hz für die USA und Kanada 220V, 50 Hz für Europa, ausgenommen GB 240V, 50 Hz für GB und Australien 110V/220V/240V, 50/60 Hz für die übrigen Länder im Gerät umschaltbar.

### **SPANNUNGSUMSCHALTUNG**

Diese Spannungsumschaltung nicht selbst durchführen.

Modelle für Kanada, die USA, Europa, GB und Australien sind nicht mit dieser Einrichtung ausgestattet. Jedes Gerät wird im Werk dem Bestimmungsort entsprechend eingestellt. Einige Geräte können jedoch, falls verlangt, auf 110V, 220V oder 240V eingestellt werden. Ist das Gerät mit dieser Einrichtung ausgestattet, nachstehende Spannungsumschaltung von einer qualifizierten Kundendienststelle oder einem Fachmann durchführen lassen.

- 1 Netzkabel ausziehen.
- 2. Halteschrauben lösen und die Deckplatte entfernen.
- 3. Spannungs-Sicherung entfernen und die verlangte Spannungs-Sicherung in die korrekten Sicherungshalter stecken. Dabei die aufgedruckten Anleitungen befolgen.



VORSICHT: UM DIE GEFAHR VON ELFK-TRISCHEN SCHLÄGEN ZU VER-MINDERN, DEN DECKEL (ODER DIE RÜCKSEITE) NICHT ENTFER-NEN.

IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER REPARIERT WERDEN KÖNNEN.

REPARATUREN QUALIFIZIERTEM FACHPERSO-NAL ÜBERLASSEN.

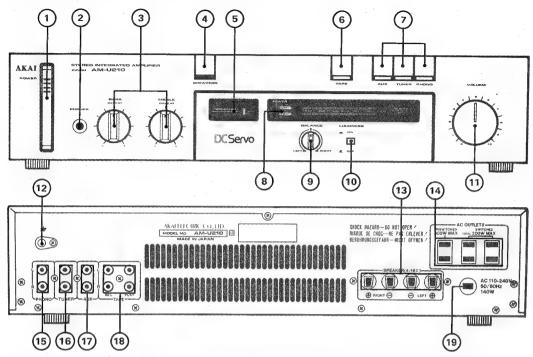
### VORSICHTSMASSNAHMEN

- 1. Nur Haushalt-Wechselstromausgänge benutzen; nie Gleichstrom benutzen.
- 2. Den Stecker nie mit nassen Händen berühren. Elektrische Schläge könnten die Folge sein. Das Netzkabel am Stecker und nie am Kabel selbst her-

ausziehen.

- 3. Sich vergewissern, daß die angewendete Spannung die auf der Rückseite angezeigte spezifische Wattzahl der einzelnen Komponenten nicht übersteigt. Nur entsprechende Audio-Komponenten anschließen.
- 4. Allfällige Reparaturen nur von einem Fachmann durchführen lassen. Ein Laie, der die inneren Teile berührt, läuft Gefahr, heftige elektrische Schläge zu bekommen.
- Kindern verbieten, Gegenstände, vor allem Metallgegenstände in das Gerät zu stecken. Elektrische Schläge oder eine Funktionsstörung könnten die Folge sein.
- Falls Wasser auf die Anlage verspritzt wird, sofort das Netzkabel ausziehen und einen Fachmann kontaktie-
- 7. Die Anlage stets an einem gut belüfteten Ort und nicht in direktem Sonnenlicht aufstellen.
- 8. Die Anlage von Hitzequellen (Öfen usw.) fernhalten, um Beschädigungen der Politur und der internen Schaltungen zu vermeiden.
- 9. Den Gebrauch von Insektensprühmitteln vermeiden, welche die Politur angreifen und sich plötzlich entzünden könnten.
- 10. Für die Reinigung der Anlage nie Farbverdünner oder ähnliche Chemikalien verwenden, damit die Politur nicht angegriffen wird.
- 11. Die Anlage stets auf einer flachen, soliden Oberfläche aufstellen.
- 12. Die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen und für späteres Nachschlagen aufbewahren.

### BEDIENUNGSELEMENTE



#### Netz-Schalter (POWER)

Einmal drücken, um die Stromversorgung einzuschalten, und nochmals drücken um sie auszuschalten.

Nur den oberen Teil des Schalters (in der Nähe des Wortes POW-ER) drücken.

#### Kopfhörer-Buchse (PHONES)

Für den Anschluß von Stereo-Kopfhörern mit 8 Ohm Impedanz zur Überwachung oder zum privaten Hören.

Klangregler

Für einen flachen Frequenzgang ohne Einflüsse der Reglerstellungen auf DEFEAT stellen.

Für die Regulierung des niedrigen Frequenzbereiches. Kann zwischen –8 dB und +8 dB eingestellt werden. Für die Regulierung des hohen Frequenzbereiches. Kann zwischen –8 dB und +8 dB eingestellt werden. BASS: (BaR) TREBLE: (Höhen)

### Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS)

Beim Hören über Lautsprecher, die an Lautsprecher-Klemmen (SPEAKERS) an der Rückseite angeschlossen sind, diesen Schalter einschalten (die Lautsprecher-Anzeige (SPEAKERS) leuchtet auf). Beim Hören über Kopfhörer diesen Schalter ausschalten (die Lautsprecher-Anzeige erlischt).

### Lautsprecher-Anzeige (SPEAKERS)

Leuchtet auf, wenn der Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS) eingeschaltet ist.

### Tonband-Schalter und Anzeige (TAPE)

Diesen Schalter einschalten (die Anzeige leuchtet auf), um die Wiedergabe eines Recorders oder Decks zu überwachen, das an die Tonband-Klemmen (TAPE) auf der Rückseite angeschlossen

Um die Quellensignale zu überwachen, diesen Schalter ausschalten (die Anzeige erlischt).

### Eingangs-Wahlschalter und Anzeigen

Für den Eingang von einem Deck bzw. Plattenspieler 1) AUX: mit Kristall- oder Keramik-Tonabnehmer oder anderen externen Quellen, die an die Aux-Buchsen (AUX) an der Rückseite des Geräts angeschlossen sind (die Anzeige leuchtet auf).

2) TUNER: Für den Eingang von einem Tuner, der an die Tuner-Buchsen (TÜNER) an der Rückseite des Geräts ange-

schlossen ist (die Anzeige leuchtet auf).

3) PHONO: Für den Eingang von einem Plattenspieler mit Magnet-Tonabnehmer, der an die Phono-Buchsen (PHONO) an der Rückseite des Geräts angeschlossen ist (die Anzeige leuchtet auf).

### 8. Leuchtstoff-Leistungsanzeige (FLD POWER)

Zeigt den Ausgangspegel des linken und rechten Kanals an.

### Stereo-Balance-Regier (BALANCE)

Für die Balance des linken und rechten Lautsprechers. Drehen im Uhrzeigersinn vermindert die Lautstärke des linken Kanals, und Drehen gegen den Uhrzeigersinn vermindert die Lautstärke des rechten Kanals. Befindet sich der Regler in der mittleren Einraststellung, sind die Ausgänge des linken und rechten Kanals gleich.

#### 10. Loudness-Schalter (LOUDNESS)

Beim Hören mit geringer Lautstärke ist der Hörbereich des menschlichen Ohrs begrenzt. Die Loudness-Schaltung ergänzt diesen Bereich durch eine Verstärkung von Baß und Höhen. Für ausgeglichenen Klang bei geringer Lautstärke diesen Schalter drücken.

#### Lautstärke-Regler (VOLUME)

Für die Regulierung der Lautstärke. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Lautstärke.

### 12. Erdungsklemme (ガケ)

Mit der Erdungsklemme von Plattenspielern, Deck usw. verbin-

Beim Anschluß eines Plattenspielers das Erdungskabel an die Erdungsklemme anschließen.

#### 13. Lautsprecher-Klemmen (SPEAKERS)

(RIGHT: rechts, LEFT: links)

Für den Anschluß von Lautsprechern mit 4 bis 16 Ohm Impedanz.

#### Wechselstrom-Ausgänge (AC OUTLETS) (einige Modelle sind nicht damit ausgestattet)

NICHT-GEKOPPELTE Ausgänge: Sind nicht mit dem Netz-Schalter (POWER) an der Frontplatte verbunden. Strom wird zugeführt, selbst wenn der AM-U210 ausgeschaltet ist. 300W MAX.

GEKOPPELTER Ausgang: Ist mit dem Netz-Schalter (POWER) an der Frontplatte verbunden. Wird der AM-U210 ausgeschaltet, wird die Stromversorgung unterbrochen. TOTAL 200W MAX.

### 15. Phono-Buchsen (PHONO)

An die Ausgänge eines Plattenspielers mit Magnet-Tonabnehmer anschließen.

Für den Anschluß von Plattenspielern mit Kristall- oder Keramik-Tonabnehmer die Aux-Buchsen (AUX) verwenden.

### 16. Tuner-Buchsen (TUNER)

An die Ausgänge eines Tuners anschließen.

#### 17. Aux-Buchsen (AUX)

Für den Anschluß von Komponenten mit relativ hohem Ausgang wie z.B. Plattenspieler mit Kristall- oder Keramik-Tonabnehmer, Deck oder Recorder.

#### Tonband-Aufnahme/Wiedergabe-Buchsen (TAPE REC/PLAY)

Für den Anschluß von einem Deck oder Recorder für Aufnahme/

Wiedergabe. Für die Aufnahme an die Eingänge eines Deck anschliessen.

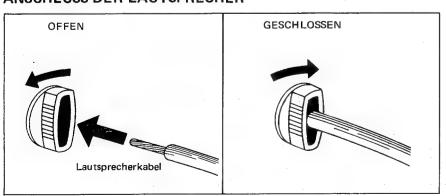
PLAY: Für die Wiedergabe an die Ausgänge eines Decks anschließen.

Netzkabel (einige Modelle sind anstelle des Netzkabels mit einem Wechselstrom-Eingang ausgestattet. Ein entsprechendes Netzkabel anschließen.)

# ANSCHLÜSSE

# Lautsprecher **ACHTUNG** (RECHTS) (LINKS) Vor dem Anschluß alle Komponenten ausschalten. An den AM-U210 können Lautsprecher von 4 bis 16 Ohm Impedanz angeschlossen werden. Beim Anschluß der Lautsprecher darauf achten, daß der stromführende Teil des Lautsprecherkabels nicht berührt werden kann. (3) AKALID CIRIC CO. LID ( **®** Zum Netzstrom-Ausgang PLATTENSPIELER TUNER Deck

### ANSCHLUSS DER LAUTSPRECHER

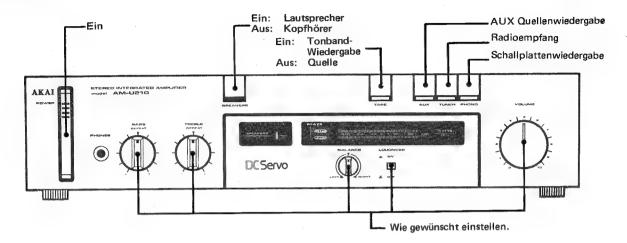


- 1. Ca. 1 cm der Plastikhülle am Ende des Lautsprecherkabels zurücklegen.

  2. Die Klemme öffnen und das Kabel in die Klemme
- stecken.
- 3. Zur Befestigung die Klemme im Uhrzeigersinn drehen.
- 4. Das Kabel ziehen, um sicherzugehen, daß es fest
- ist. Sich vergewissern, daß plus und minus und links und rechts übereinstimmen. Werden plus und minus verwechselt, wird der Klang schlecht und unnatürlich.

### BEDIENUNG

#### WIEDERGABE



### **VOR DEM BETRIEB:**

- Den Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS) einschalten.
- Den Lautstärke-Regler (VOLUME) auf Minimum stellen.
- Die Tonregler justieren und den Loudness-Schalter (LOUD-NESS) entweder auf DEFEAT oder OFF stellen.
- Den Tonband-Schalter ausschalten (die Anzeige erlischt), um die Quellensignale zu überwachen.

### DEN NETZ-SCHALTER DRÜCKEN, UM DIE STROMVERSORGUNG EINZUSCHALTEN.

### ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN-

- 1. Den Phono-Schalter (PHONO) drücken.
- 2. Den Plattenspieler auf Abspielbetrieb einstellen.
- Die Lautstärke (VOLUME)-, Balance (BALANCE)-, Baß (BASS)- und Höhen (TREBLE)-Regler justieren.
- Den Loudness-Schalter (LOUDNESS) in die gewünschte Stellung bringen.
- VORSICHT: Keine Plattenspieler mit Kristall- oder Keramik-Tonabnehmer an die Phono-Buchsen (PHONO) anschließen. Bei der Verwendung von solchen Plattenspielern die Aux-Buchse (AUX) benutzen und den Aux-Schalter (AUX) drücken.
- \* Wenn der Plattenspieler mit einem Erdungskabel ausgestattet ist, dieses an die Erdungsklemme (1717) anschließen.
- \* Den Plattenspieler nicht zu nahe zu den Lautsprechern stellen. Vibrationen der Lautsprecher könnten übertragen werden und Heultöne verursachen.
- \* Sicherstellen, daß die Anschlüsse vollständig sind und die Dicke der Kabel ausreichend ist. Falsche oder unvollständige Anschlüsse könnten Summen verursachen.

#### **FEHLERSUCHE**

# SUMMEN ODER BRUMMEN BEIM ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN

- \* Überprüfen, ob die Anschlüsse korrekt und nicht locker
- \* Überprüfen, ob die Erdung richtig ist.
- \* Abgeschirmte Kabel befinden sich nicht in der N\u00e4he von Leuchtstoffr\u00f6hren

### SCHLECHTE TONQUALITÄT UND STÖRGERÄUSCHE

- \* Nadelverschleiß oder die Schallplatte muß ersetzt werden:
- \* Überprüfen, ob die Nadel oder Schallplatte sauber ist.
- \* Der Auflagedruck der Nadel muß richtig eingestellt werden.

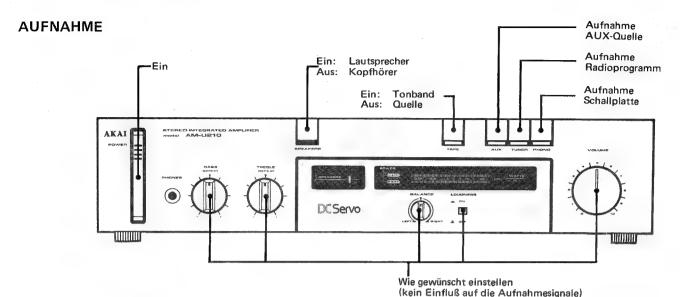
### • RADIOEMPFANG-

- 1. Den Tuner-Schalter (TUNER) drücken.
- 2. Den Tuner auf UKW- oder MW-Empfang einstellen.
- 3. Die Lautstärke (VOLUME)-, Balance (BALANCE)-, Baß (BASS)- und Höhen (TREBLE)-Regler justieren.
- Den Loudness-Schalter (LOUDNESS) in die gewünschte Stellung bringen.

### TONBAND-WIEDERGABE

- 1. Den Tonband-Schalter (TAPE) drücken.
- 2. Das Deck auf Wiedergabebetrieb einstellen.
- Die Lautstärke (VOLUME)-, Balance (BALANCE)-, Baß (BASS)- und Höhen (TREBLE)-Regler justieren.
- Den Loudness-Schalter (LOUDNESS) in die gewünschte Stellung bringen.
- \* Die Aux-Buchse (AUX) kann ebenfalls für die Wiedergabe verwendet werden. In einem solchen Falle den Aux-Schalter (AUX) drücken.
  - Vérifier que le commutateur de bande (TAPE) est mis hors circuit(OFF).

### BEDIENUNG



#### **VOR DEM BETRIEB:**

- Den Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS) einschalten.
- Den Tonband-Schalter (TAPE) ausschalten (die Anzeige erlischt), um die Quellensignale zu überwachen.

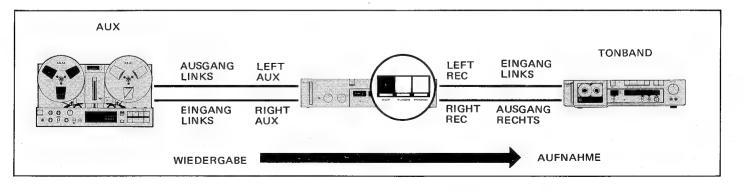
# DEN NETZ-SCHALTER DRÜCKEN, UM DIE STROMVERSORGUNG EINZUSCHALTEN.

### AUFNAHME VON DER QUELLE

- Der Quelle entsprechend den Aux (AUX)-, Tuner (TUN-ER)- oder Phono (PHONO)-Schalter drücken.
- 2. Das Deck auf Aufnahmebereitschaft einstellen.
- Das Quellengerät abspielen und die Aufnahmepegel des Decks einstellen.
- 4. Das Quellengerät erneut auf Wiedergabe einstellen.
- Das Quellengerät abspielen und das Deck auf Aufnahme stellen.
- Falls das Deck mit unabhängigen Lösch-, Aufnahme- und Wiedergabeköpfen ausgestattet ist, können die gerade aufgenommenen Signale überwacht werden, indem man den Tonband-Schalter (TAPE) drückt (die Anzeige leuchtet auf).
- \* Die Lautstärke (VOLUME)-, Balance (BALANCE)-, Baß (BASS)- und Höhen (TREBLE)-Regler können während der Aufnahme justiert und der Loudness-Schalter (LOUD-NESS) gedrückt werden. Die Aufnahmesignale werden dadurch nicht beeinflußt.

### BANDKOPIEREN-

- Ein Deck an die Aux-Buchsen (AUX) und ein anderes Deck an die Tonband-Buchsen (TAPE) anschließen.
- Den Aux-Schalter (AUX) drücken.
- Das an die Tonband-Buchsen (TAPE) angeschlossene Deck auf Aufnahmebereitschaft stellen.
- Das an die Aux-Buchsen (AUX) angeschlossene Deck abspielen und den Aufnahmepegel des Aufnahme-Decks einstellen.
- 5. Das Wiedergabe-Deck erneut auf Wiedergabe einstellen.
- 6. Das Wiedergabe-Deck abspielen und das Aufnahme-Deck auf Aufnahme stellen.
- Falls das Deck mit unabhängigen Lösch-, Aufnahme- und Wiedergabeköpfen ausgestattet ist, können die gerade aufgenommenen Signale überwacht werden, indem man den Tonband-Schalter (TAPE) drückt (die Anzeige leuchtetauf).
- Die Lautstärke (VOLUME)-, Balance (BALANCE)-, Baß (BASS)- und Höhen (TREBLE)-Regler können während der Aufnahme justiert und der Loudness-Schalter (LOUDNESS) gedrückt werden. Die Aufnahmesignale werden dadurch nicht beeinflußt.



### TECHNISCHE DATEN-

Nennausgangsleistung	
(2-Kanalbetrieb)	
20 Hz bis 20 kHz, 8 Ohm 2 x	30W, Gesamtklirrfaktor 0,05%
20 Hz bis 20 kHz, 4 Ohm 2 x	33W, Gesamtklirrfaktor 0,08%
1 kHz, 8 Ohm 2 x	35W, Gesamtklirrfaktor 0,05%
1 kHz, 4 Ohm 2 x	38W, Gesamtklirrfaktor 0,08%
Leistungsbandbreite	Hz bis 40 kHz (Gesamtklirrfaktor:
(IHF3 dB, 8 Onm)	nz bis 40 kmz (Gesamikiirmaktor:
Fremdspannungsabstand (IHF-A)	70)
PHONO zu SPEAKER 80	4B
TUNER, AUX, TAPE zu	ub .
SPEAKER	0 dB
Figenkliggdämnfung	
(IHF-A 8 Ohm)	0 μV
Kanaltrannung 50	dB (1 kHz)/56 dB (40 Hz)/35 dB
(10	) kHz)
Dämpfungsfaktor (8 Ohm)	(1 kHz)/27 (40 Hz)/25 (12,5 kHz)
Ausgang	
Vorgeschriebene	
Lautsprecherimpedanz 4 b	ois 16 Ohm
Eingangsempfindlichkeit/	
Impedanz	
PHONO	mV/47 kOhm (MM)
	U m V/100 kOnm
Ausgangspegel TAPE REC	0.m\/
Max. Ausgangspegel	O III V
PHONO (1 kHz)	0 mV (MM)
Frequenzgang	
PHONO (RIAA-	
Abweichung) ±0	,5 dB
TUNER, AŬX, TAPE 5 ł	Iz bis 80 kHz (-3 dB)
Klangregler	
Baß±8	
Höhen ±8	dB (10 kHz)
Loudness-Regler	0 dB (100 Hz)
(Lautstärke auf –30 dB +6	dB (10 KHZ)
eingestellt) Stromversorgung	OV SO He file USA und Kanada
Stromversorgung	0V, 50 Hz für Europa außer GB
24	0V, 50 Hz für GB und Australien
. 11	0V/220V/240V. 50/60 Hz um-
sch	althar für andere Länder
Abmessungen	0(B) x 100(H) x 247(T) mm
Gewicht	kg kg

<sup>\*</sup> Die technischen Daten und die Gestaltung k\u00f6nnen zum Zweck der Verbesserung ohne vorherige Bekanntgabe abge\u00e4ndert werden.

### Manual del usuario

# ADVERTENCIA REQUISITOS DE CORRIENTE

Los requerimientos de energía para equipos eléctricos difieren de región a región.

Asegúrese por favor de que su aparato se ajusta a los requerimientos de energía de su región.

En caso de duda, consulte con un electricista calificado.

120V, 60 Hz para los Estados Unidos y el Canadá 220V, 50 Hz para Europa excepto Gran Bretaña 240V, 50 Hz para Gran Bretaña y Australia 110V/220V/240V, 50/60 Hz conmutable internamente para otros países.

### **CONVERSION DE VOLTAJE**

No intente hacer usted mismo esta conversion. Los modelos para Canadá, Estados Unidos, Europa, Gran Bretaña y Australia no están equipados con este dispositivo.

Cada aparato es preajustado en fábrica de acuerdo con su destinación, pero algunos pueden ser ajustados a 110V, 220V ó 240V, según como se requiera. Si el voltaje de su aparato puede ser ajustado, refiera la siguiente conversión de voltaje a un taller de servicio de reparaciones calificado o a personal de servicio profesional.

- 1. Desconecte el cordón de la corriente.
- Afloje los tornillos de fijación y retire el panel superior.
- Remueva el fusible del voltaje de línea e inserte el fusible del voltaje de línea requerido en el portafusibles apropiado siguiendo explicitamente las instrucciones impresas.

	110V	2.5A	F1
Frente -	220V	1.25A	F2
	240V	1.25A	F3

PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHOQUES ELECTRICOS, NO REMUEVA LA CUBIERTA (O LA TAPA TRASERA).

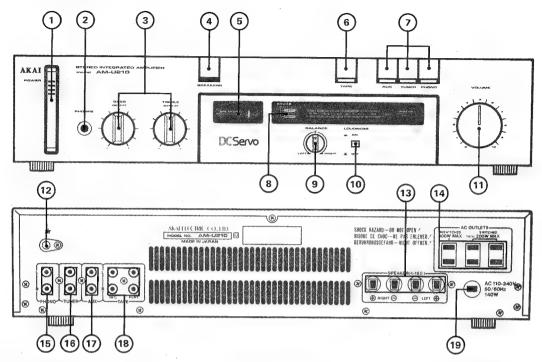
NO HAY PARTES INTERNAS QUE PUEDAN SER UTILIZADAS. REFIERA EL SERVICIO A PERSONAL DE SERVI-

CIO CALIFICADO.

### **PRECAUCIONES**

- Utilice sólamente fuentes domésticas de alimentación de CA.
  - Nunca utilice fuentes de alimentación de CC.
- Tocar el enchufe con las manos húmedas puede producir choques eléctricos peligrosos.
  - Desconecte siempre tirando del enchufe y nunca del cordón.
- Asegúrese de que el consumo de corriente de cada componente de audio no exceda el vatiaje especificado.
  - Solo conecte otros componentes de audio.
- Permita únicamente a un profesional calificado reparar o volver a armar el equipo. Una persona no autorizada puede tocar partes internas y recibir un serio choque eléctrico.
- No deje nunca a un niño introducir objetos, especialmente metálicos, dentro del aparato. Un choque eléctrico grave o mal funcionamiento puede resultar de éllo.
- Si se ha derramado agua sobre el equipo, desconéctelo y llame a su distribuidor.
- Asegúrese de que el equipo esté bien ventilado y que no esté expuesto a los rayos directos del sol.
- Consérvelo lejos de fuentes de calor (calentadores, etc.) para evitar el daño de la superficie externa y de los circuitos internos.
- 9. Evite los insecticidas en aerosol que puedan dañar el equipo y prender fuego subitamente.
- 10. Para evitar el daño del acabado nunca use disolvente de pinturas u otros productos químicos similares.
- 11. Coloque el equipo siempre sobre una superficie plana v sólida.
- 12. Léa por favor completamente este manual y manténgalo a mano para futura referencia.

### CONTROLES



#### 1. Interruptor de alimentación (POWER)

Oprimalo para encender el aparato y vuélvalo a oprimir para apa-

Oprima únicamente la parte superior del interruptor (cerca de la palabra POWER).

#### 2. Toma para los audífonos (PHONES)

Da entrada a audífonos estereofónicos de 8 ohmios de impedancia para monitoreo o escucha privada con los audífonos.

### 3. Controles de tono

\* Colóquelo en la posición de anulación (DEFEAT) para una respuesta de frecuencia plana, sin ningún efecto de control de tono.

BASS: Para el control de la respuesta de frequencia de bajo (bajos) rango. Puede ser ajustado desde —8 dB a +8 dB.

TREBLE: Para el control de la respuesta de frequencia de alto (agudos) rango. Puede ser ajustado desde —8 dB a +8 dB.

### 4. Interruptor de los altavoces (SPEAKERS)

Active el interruptor (el indicador de los altavoces (SPEAKERS) se encenderá) cuando escuche a través de los altavoces conectados a los terminales para altavoces (SPEAKER) del panel trasero.

Desactive el interruptor (el indicador de los altavoces se apagará) cuando escuche a través de los audífonos.

### 5. Indicador de los altavoces (SPEAKERS)

Se enciende cuando el interruptor de los altavoces es activado.

### 6. Interruptor de cinta (TAPE) con indicador

Active el interruptor (el indicador se encenderá) para monitorear la reproducción del grabador de cintas o tocacintas conectado a los terminales para sistema de cinta (TAPE) del panel trasero.

Desactívelo (el indicador se apagará) para monitorear las señales de la fuente.

### 7. Interruptores del selector de entrada con indicadores

 AUX (auxiliar): Oprímalo para dar entrada a un tocacintas o un tornadiscos con fonocaptor de cristal o cerámica, u otra fuente externa conectada a las tomas auxiliares (AUX) del panel trasero (el indicador se encenderá).

TUNER (sintonizador): Oprímalo para dar entrada a un sintonizador conectado a las tomas para sintonizador (TUNER) del panel trasero (el indicador se encenderá).

 PHONO (fono): Oprímalo para dar entrada a un tornadiscos con cartucho magnético conectado a las tomas para fono (PHONO) del panel trasero (el indicador se encenderá).

#### 8. Indicador fluorescente de potencia (FLD POWER)

Indica el nivel de salida de los canales izquierdo y derecho.

### 9. Control de balance (BALANCE) estéreo

Para el balance de los altavoces izquierdo y derecho. Gírelo hacia la derecha para reducir el volumen del canal izquierdo y hacia la izquierda para reducir el volumen del canal derecho. La salida de los canales izquierdo y derecho será la misma cuando la perilla esté en la posición central de enganche.

### 10. Interruptor de sonoridad (LOUDNESS)

de tierra al terminal de tierra.

Cuando escuche a un nivel bajo de volumen, el rango audible por el oído humano es limitado. El circuito de sonoridad suplementa este rango amplificando la respuesta de los bajos y los agudos. Oprímalo para obtener un sonido balanceado a bajo volumen.

### 11. Control de volumen (VOLUME)

Para el ajuste del volumen. Gírelo hacia la derecha para aumentar el volumen.

### 12. Terminal de tierra (7/7)

Conecte al terminal de tierra del tornadiscos, tocacintas, etc.

\* Cuando conecte un tornadiscos, hágalo conectando el alambre

#### Terminales para los altavoces (SPEAKER) izquierdo (LEFT) y derecho (RIGHT)

Da entrada a altavoces de 4 a 16 ohmios de impedancia.

### 14. Tomacorrientes de CA (AC OUTLETS) (Algunos modelos no están equipados con este dispositivo.)

Tomacorrientes independientes (UNSWITCHED): No están interconectados con el interruptor de alimentación (POWER) del panel delantero. La corriente es suministrada aún cuando el AM-U210 esté apagado. 300W MAX.

Tomacorriente interconectado (SWITCHED): Interconectado con el interruptor de alimentación del panel delantero. La corriente es cortada cuando el AM-U210 es apagado.

TOTAL 200W MAX.

### 15. Tomas para fono (PHONO)

Conecte a las salidas de un tornadiscos con cartucho magnético.
 Utilice las tomas auxiliares (AUX) para conectar un tornadiscos con fonocaptor de cristal o cerámica.

### 16. Tomas para sintonizador (TUNER)

Conecte a las salidas de un sintonizador.

### 17. Tomas auxiliares (AUX)

Para la conexión de componentes con salida relativamente alta, tales como un tornadiscos con fonocaptor de cristal o cerámica, o un tocacintas.

### Tomas de grabación/reproducción (REC/PLAY) del sistema de cinta (TAPE)

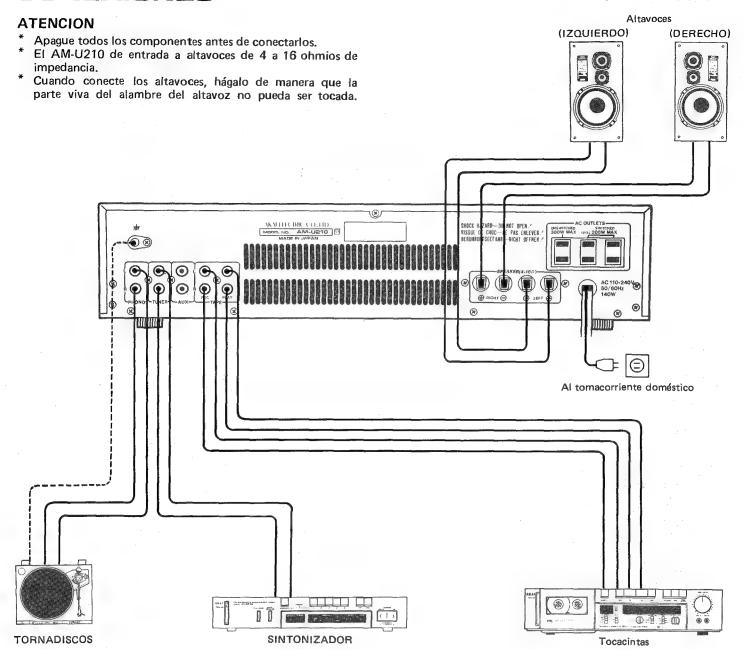
Conecte un tocacintas o grabador para grabación/reproducción.

REC (grabación): Conecte a las entradas del tocacintas para grabación.

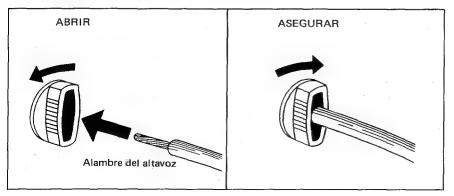
PLAY (reproducción): Conecte a las salidas del tocacintas para

#### Cable de alimentación (Algunos modelos están equipados con una entrada de CA en lugar de un cable de alimentación. Conecte con un cable de alimentación apropiado.)

### CONEXIONES



### COMO CONECTAR LOS ALTAVOCES



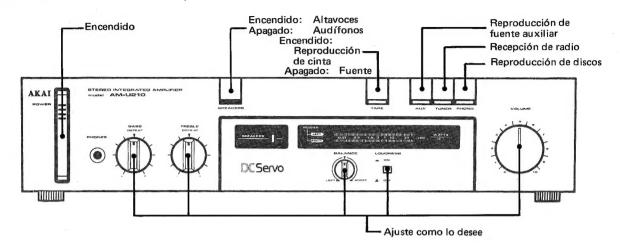
- 1. Corte cerca de 1 cm de la cubierta de vinilo del alambre del altavoz. Abra el terminal e inserte el alambre en el terminal.

- Gírelo hacia la derecha para asegurarlo.

  Hale el alambre para cerciorarse de que esté seguro. Asegúrese de conectar correctamente los terminales positivo y negativo, e izquierdo y derecho. Si los terminales positivo y negativo están invertidos, resultará un sonido pobre e innatural.

### OPERACIONES

### REPRODUCCION



### ANTES DE LA OPERACION:

- Ajuste el interruptor de los altavoces (SPEAKERS).
- Ajuste el control de volumen (VOLUME) al mínimo.
- Coloque los controles de tono y sonoridad (LOUDNESS) en DEFEAT (anulación) y OFF (apagado) respectivamente.
- Desactive el interruptor de cinta (TAPE) (el indicador se apagará) para monitorear las señales de la fuente.

### OPRIMA EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACION PARA ENCENDER EL APARATO

#### REPRODUCCION DE DISCOS

- Oprima el interruptor de fono (PHONO).
- Coloque el tornadiscos en modo de reproducción.
- Ajuste los controles de volumen (VOLUME), balance (BAL-ANCE), bajos (BASS) y agudos (TREBLE).
- Oprima el interruptor de sonoridad (LOUDNESS) si lo desea.

PRECAUCION: No conecte un tornadiscos con fonocaptor de cristal o cerámica a las tomas para fono (PHONO). Cuando use este tipo de tornadiscos, emplee las tomas auxiliares (AUX) y oprima el interruptor para auxiliar (AUX).

- Cuando tenga disponible una línea de conexión a tierra, conecte al terminal de tierra (7/17).
- Evite colocar el tornadiscos muy cerca del sistema de altavoces. De otro modo, la transmisión de vibración desde los altavoces causará aullido.
- Confirme que las conexiones estén completas y que el calibre del alambre sea el adecuado. Conexiones incorrectas e incompletas son, en algunos casos, la causa de zumbido.

### **MOLESTIAS**

### **ZUMBIDO O SILBIDO CUANDO SE REPRODUCEN** DISCOS

- Verifique para ver que las conexiones estén correctas y que no estén flojas.
- Verifique que la conexión a tierra esté correcta.
- El cable blindado debe estar lejos de lámparas fluorescentes.

### TONALIDAD POBRE O RUIDO DE INTERFERENCIA

- Aguja desgastada o el disco debe ser cambiado.
- Verifique para ver si la aguja o el disco están limpios.
- La presión de la aguja debe ser ajustada apropiadamente.

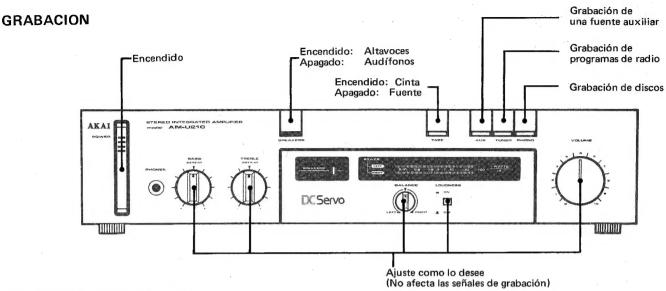
### RECEPCION DE RADIO

- 1. Oprima el interruptor de sintonizador (TUNER).
- Ajuste el sintonizador para que reciba transmisiones de FM
- 3. Ajuste los controles de volumen (VOLUME), balance (BAL-ANCE), bajos (BASS) y agudos (TREBLE).
- 4. Oprima el interruptor de sonoridad (LOUDNESS) si lo desea.

### REPRODUCCION DE CINTAS

- 1. Oprima el interruptor de cinta (TAPE).
- 2. Coloque el tocacintas en modo de reproducción.
- Ajuste los controles de volumen (VOLUME), balance (BAL-ANCE), bajos (BASS) y agudos (TREBLE).
- Oprima el interruptor de sonoridad (LOUDNESS) si lo desea.
- Las tomas auxiliares (AUX) también pueden ser usadas para reproducción. En tal caso, oprima el interruptor para auxiliar (AUX).
  - Confirme que el interruptor de cinta (TAPE) esté en (OFF) apagado.

### OPERACIONES



### ANTES DE LA OPERACION:

- Ajuste el interruptor de los altavoces (SPEAKERS).
- Desactive el interruptor de cinta (TAPE) (el indicador se apagará).

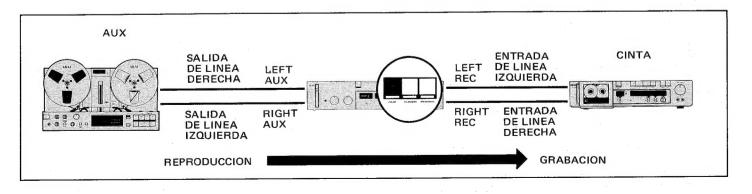
# OPRIMA EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACION PARA ENCENDER EL APARATO.

### GRABACION DE UNA FUENTE

- Oprima el interruptor para auxiliar (AUX), sintonizador (TUNER) o fono (PHONO), de acuerdo con la fuente.
- Ajuste el tocacintas en modo de preparación para grabación.
- Haga la reproducción del equipo fuente y ajuste el nivel de grabación del tocacintas.
- Deje el equipo fuente listo para reproducción desde el principio.
- Haga la reproducción del equipo fuente y coloque el tocacintas en modo de grabación.
- 6. Si el tocacintas tiene cabezas de borrado, grabación y reproducción independientes, las señales recién grabadas pueden ser monitoreadas oprimiendo el interruptor de cinta (TAPE) (el indicador se encenderá).
- \* Los controles de volumen (VOLUME), balance (BAL-ANCE), bajos (BASS), agudos (TREBLE) y sonoridad (LOUDNESS) pueden ser ajustados durante la grabación, pero no tendrán ningún efecto sobre las señales de grabación.

### COPIADO DE CINTAS -

- Conecte un tocacintas a las tomas auxiliares (AUX) y otro a las tomas del sistema de cinta (TAPE).
- 2. Oprima el interruptor para auxiliar (AUX).
- Ajuste el tocacintas conectado a las tomas del sistema de cinta (TAPE) en modo de preparación para grabación.
- Haga la reproducción del tocacintas conectado a las tomas auxiliares (AUX) y ajuste el nivel de grabación del tocacintas utilizado para grabar.
- Deje el tocacintas de reproducción listo para reproducir desde el principio.
- 6. Haga la reproducción del tocacintas usado para reproducir y coloque el tocacintas para grabar en modo de grabación.
- Si el tocacintas tiene cabezas de borrado, grabación y reproducción independientes, las señales recién grabadas pueden ser monitoreadas oprimiendo el interruptor de cinta (TAPE) (el indicador se encenderá).
- \* Los controles de volumen (VOLUME), balance (BAL-ANCE), bajos (BASS) y agudos (TREBLE) pueden ser ajustados, y el interruptor de sonoridad (LOUDNESS) puede ser ajustado durante la grabación, pero no tendrán ningún efecto sobre las señales de grabación.



### ESPECIFICACIONES-

Salida de potencia nominal	•
(por ambos canales)	0011 015 1 5 0 0 5 0 1
20 Hz a 20 kHz, 8 ohmios	.30W x 2/D.A.T. 0,05%
20 Hz a 20 kHz, 4 ohmios	33W X 2/D.A.T. 0,08%
1 kHz, 4 ohmios	30W X 2/D.A.1. 0,05%
Ancho de banda de potencia	-36W X 2/D.A.1.0,06%
(IHF –3 dB, 8 ohmios)	.5 Hz a 40 kHz (D.A.T. 0,1%)
Relación señal a ruido (IHF-A)	
PHONO a SPEAKER	.80 dB
TUNER, AUX, TAPE a	
SPEAKER	.100 dB
Ruido residual (IHF-A	200 1/
8 ohmios)	.500 µV .50 dB (1 kHz)/56 dB (40 Hz)/35 dB
Separación de canal	(10 kHz)
Factor de amortiguamiento	(10 (112)
(8 ohmios)	.27 (1 kHz)/27 (40 Hz)/25 (12,5 kHz)
Salida	
Impedancia requerida de	
los altavoces	.4 a 16 ohmios
Sensibilidad de entrada/	
Impedancia	0.5 \//47 to beside /0404\
PHONO	150 mV/47 konmios (WIWI)
Nivel de salida	.150 117 / 100 Kullillus
TAPE REC	150 mV
Nivel de entrada máxima de	
FONO (1 kHz)	.150 mV (MM)
Respuesta de frecuencias	
PHONO (Desviación RIAA).	.±0,5 dB
TUNER, AUX, TAPE	.5 Hz a 80 kHz (—3 dB)
Control de tono	.0.10 (40011-)
Bajos	.±8 dB (100 HZ)
Agudos	.10 dB (10 kHz)
(Ajuste del volumen en la	+6 dB (10 kHz)
posición de –30 dB)	70 db (10 KHZ)
Requerimientos de energía	.120V, 60 Hz para EE.UU. y Canada
110000	220V, 50 Hz para Europa excepto el
	Reino Unido
	240V, 50 Hz para el Reino Unido y
	Australia
	110V/220V/240V, 50/60 Hz para otros países, conmutable.
Dimensiones	.440(An) x 100(Al) x 247(Pr) mm
Peso	.4.9 kg

<sup>\*</sup> Con el propósito de mejorar el producto, las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso.

